4 APRILIE 1985

Apicultura în România

Apicultura în România

Revistă lunară de schimb de experiență și îndrumare metodologică apicolă editată de Asociația Crescătorilor de Albine din Republica Socialistă România

Anul LX ★ nr. 4 ★ aprilie 1985

CUPRINS

1 * * *: Rezultatele alegerilor din 17 martie, manifestare a patriotismului nostru socialist revoluționar, a hotărîrii întregii națiuni de a-și realiza un strălucit viitor
3 Z. VOICULESCU: Pregătirea familiilor de albine în vederea producerii lăptișorului de matcă
4 V. DELEANU: Procedeu de creștere simplificată a mătcilor
6 I. VASILACHE: Să asigurăm hrană de calitate familiilor de albine
7 E. MĂRGINEAN: Polenul de alun, importantă sursă de proteine pentru albine
8 O. DUMITRIU: După 5 ani de practică apicolă. Rezultate bune prin diversificare
11 Gh. GRIGORAȘ: Stupărit staționar sau stupărit pastoral?
13 I. CÎRNU: Stabilirea gradului de înflorire și a perspectivelor de cules la principalele specii forestiere melifere
15 I. OGRĂDĂ: O impresionantă experiență a naturii (II)
18 G. MĂNARCĂ: Un nou colector de polen
21 N. BĂIAȘU: Dispozitiv pentru flambarea stupilor
22 I. POPESCU-SOHODOL: Culoarea stupilor
23 *ÎN AJUTORUL APICULTORILOR DIN UNITĂȚILE SOCIALISTE.*
Al. GÎNDU: Organizarea stupăritului pastoral la salcîm și tei
26 *CALENDARUL APICULTORULUI*
M. ATANASIU: În ajutorul apicultorului începător: Lucrări în stupină în luna mai
28 Lidia RAHĂU: Prognoza meteorologică în luna aprilie
29 *APIMERIDIAN*
O. MILEA: Actualități și perspective în apicultura bulgară
30 *DIN ACTIVITATEA ORGANIZAȚIEI NOASTRE*
31 *DOCUMENTAR APICOL*
32 *ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI*

Coperta I: Aspect dintr-o stupină staționară (foto: arh. C. MAIMADUC)

COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R.S.ROMÂNIA

Vicepreședinți:
Dr. ing. STELIAN DINESCU
Ing. NICOLAE FOTI
Prof. dr. EUGEN MUREȘAN
Prof. COSTACHE PAIU
Secretar:
Ing. EUGEN MÂRZA
Membri:
VASILE CANTEA
Med. vet. DRAGOȘ CORLĂȚEANU
CONSTANTIN FUIOR
ION GRAMA
ALEXANDRU MARCOVICI
Ing. AUREL MĂLAIU
IULIU ÖRDÖG
Ing. ȘTEFAN SĂVULESCU
Conf. dr. ing. LIA CARMEN SPĂTARU
Ing. TRAIAN VOLCINSCHI

COLEGIUL REDACȚIONAL

Președinte:
Ing. NICOLAE FOTI
Membri:
Ing. CIOLCA ION, dr. ing. CÎRNU IOAN, ILIEȘIU NICOLAE, ing. IONESCU TRAIAN, ing. MALAIU AUREL, prof. dr MUREȘAN EUGEN, biol. PUPEZA ANDRADA (red. rubr.) ing SĂVULESCU ȘTEFAN, dr. SÎRBU VALERIU, TITOV ILIE (red. șef), VOICULESCU ZAHARIA, ing. VOLCINSCHI TRAIAN.

Redacția și administrația: COMITETUL EXECUTIV AL ASOCIAȚIEI CRESCĂTORILOR DE ALBINE DIN R. S. ROMÂNIA • Str. Iulius Fucik nr. 17, București, sect. 2 • Cod. 70231 • Tel. 11.47.50 • Cont vir. 4596014 B.A.I.A. filiala municipiul București.

Costul unui abonament anual este de 63 lei. Abonamentele se primesc prin cercurile și filialele A.C.A. • Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul import-export presă București, Calea Griviței nr. 64—66, P.O.Box 12—201 telex 10376 prsfir.

Tipărit la I. P. „13 Decembrie 1918".

40.536 Lei 5

REZULTATELE ALEGERILOR DIN 17 MARTIE, MANIFESTARE A PATRIOTISMULUI NOSTRU SOCIALIST REVOLUȚIONAR, A HOTĂRÎRII ÎNTREGII NAȚIUNI DE A-ȘI REALIZA UN STRĂLUCIT VIITOR

„Răspunderea generației noastre, a fiecărei generații, este de a asigura întărirea continuă a patriei, a forței sale materiale, de a asigura întărirea națiunii, libertatea și independența ei. Aceasta este problema fundamentală a întregului popor."

NICOLAE CEAUȘESCU

Alegerile de deputați în Marea Adunare Națională și în consiliile populare, care s-au desfășurat la 17 martie a.c., au constituit o nouă și puternică manifestare de patriotism și a democratismului nostru socialist, a unității întregului popor în jurul Partidului Comunist Român, a voinței tuturor oamenilor muncii, de a face totul pentru traducerea în viață a documentelor celui de al XIII-lea Congres al P.C.R., ca o puternică manifestare a voinței întregii națiuni pentru edificarea prezentului și viitorului luminos al patriei.

Întîmpinate cu realizări deosebite în toate sferele vieții economice și sociale, alegerile de deputați s-au desfășurat, în acest an, ca o puternică manifestare de adeziune totală a întregii noastre națiuni la politica Partidului Comunist Român, de a face totul pentru a asigura ridicarea patriei pe noi culmi de progres și civilizație, pentru întărirea continuă a independenței și suveranității patriei, pentru făurirea societății socialiste multilateral dezvoltate și a comunismului în România.

Votul unanim pe care întreaga țară l-a acordat în acest an celor mai destoinici fii ai săi, încredințîndu-le mandatul de deputați, capătă adînci semnificații, prin realegerea în fruntea acestora, cu deosebită dragoste și nețărmurită încredere, a tovarășului Nicolae Ceaușescu, secretarul general al Partidului Comunist Român, președintele Republicii Socialiste România, cel mai strălucit dintre conducătorii ce s-au ridicat din rîndul poporului în decursul eroicei noastre istorii milenare, înflăcărat patriot și revoluționar, genial strateg al noului destin al patriei, personalitate proeminentă a vieții internaționale contemporane. Rezultatele alegerilor de deputați din acest an constituie totodată o manifestare unanimă a patriotismului nostru socialist, ca sentiment de conștiință politică, ca mod de acțiune ce se formează în strînsă legătură cu cadrul etnico-natural, politic și cultural dat, în care se desfășoară viața întregului popor.

Pentru că în esență patriotismul constituie un complex de sentimente și acte de conștiință, de convingeri, atitudini și comportamente referitoare

la tradițiile și la progresul țării. Patriotismul are un caracter concret, istoric și de clasă, în sensul că aparține omului care trăiește într-o anumită epocă istorică și unui popor care se află pe o anumită treaptă a dezvoltării sociale, condiționată de epoca respectivă. De aceea conținutul și semnificațiile sale sînt deosebite în epoci istorice diferite și pentru fiecare clasă socială în parte, îmbogățindu-se pe măsura dezvoltării istorice.

Odată cu făurirea societății socialiste se plămădește și se dezvoltă pe temeiul noilor relații economice și sociale, un patriotism socialist revoluționar, care constituie o puternică forță motrice a orînduirii noastre, exprimînd conștiința adeziunii poporului la patria socialistă, opțiunea politică și etică pentru structurile economice, social-politice spirituale ale societății socialiste. El se exprimă printr-o nouă atitudine față de muncă, prin devotament, abnegație, responsabilitate față de cuceririle socialismului.

În țara noastră interesele statului și ale cetățenilor sînt identice. Milioanele de oameni ai muncii trăiesc astăzi tonicul sentiment al contopirii cu înaltul interes colectiv al edificării socialismului multilateral dezvoltat în România. Ei au convingerea fermă că, așa după cum efortul permanent și tenace al fiecăruia în parte și al tuturor laolaltă asigură continua propășire a țării, întărirea forței sale economice, tot astfel progresul accelerat al întregii țări se răsfrînge favorabil asupra propriilor lor condiții de viață. Toți la un loc și fiecare în parte sîntem răspunzători pentru opera de înălțare a patriei.

Alături de întregul popor și apicultorii din țara noastră, de diferite profesii, fără deosebire de naționalitate, organizați în cadrul Asociației Crescătorilor de Albine, primind tot sprijinul din partea conducerii de partid și de stat, fac totul pentru a contribui și ei la dezvoltarea continuă a patriei. Patriotismul socialist revoluționar, ca una din caracteristicile omului nou, se materializează și în rîndul apicultorilor prin dorința vie de a-și îmbogăți cunoștințele profesionale în scopul sporirii efectivului familiilor de albine și a diversificării și realizării unor cantități tot mai mari de produse apicole pentru fondul de stat potrivit prevederilor Programului de dezvoltare a apiculturii în anii 1980—1985 și în viitorul plan 1986—1990.

Așa se explică de ce îndeletnicirea de creștere și întreținere a albinelor a fost atît de larg răspîndită pe meleagurile noastre, unde populația locală a practicat-o din cele mai vechi timpuri, atît ca sursă de existență cît și ca suport moral, model de viață, în înalt spirit de solidaritate obștească, de patriotism și de muncă perseverentă.

Alegerile de deputați din martie a.c. prin votul încredințat acestora ca reprezentanți ai Frontului Democrației și Unității Socialiste, obligă întregul popor, toate organismele componente și respectiv și Asociația Crescătorilor de Albine, să desfășoare o asemenea activitate, care să asigure traducerea în viață a prevederilor platformei-program prezentată în alegeri ca rezultantă a documentelor adoptate de Congresul al XIII-lea al P.C.R.

PREGĂTIREA FAMILIILOR DE ALBINE ÎN VEDEREA PRODUCERII LĂPTIȘORULUI DE MATCĂ

Z. VOICULESCU

Lăptișorul de matcă este un produs glandular al albinelor tinere doici în vederea hrănirii cu el a mătcii, a larvelor de lucrătoare și trîntor în primele 3 zile și a larvelor de matcă pe toată perioada larvară pînă la căpăcirea botcilor. În anumite situații și albinele vîrstnice hrănite cu polen produc lăptișor de matcă în familia bezmetică pentru hrănirea albinelor ouătoare și a puietului depus de acestea. Apicultorii pot obține producții sporite de lăptișor din familiile de albine pentru valorificare. Pentru aceasta în stupină trebuie să existe familii puternice capabile să răspundă tuturor lucrărilor întreprinse de apicultori. Familiile puternice se obțin încă din anul precedent atunci cînd după ultima extracție începem pregătirea pentru iernare. Nu se vor ierna decît familii care să acopere bine cel mult 7 faguri mari sau 9 faguri de multietajați iar greutatea trebuie să fie în jur de 1,8—2 kg albine.

Dacă din totalul familiilor apte pentru producerea lăptișorului o parte din ele rămîn în primăvară în urmă ca dezvoltare acestea vor fi scoase din planul întocmit și vor fi păstrate ca familii furnizoare de larve pentru transvazare și de faguri cu puiet căpăcit pentru întărirea cu albină tînără a familiilor participante la producerea lăptișorului. Pe tot timpul producției de lăptișor familiile sînt hrănite cu ceea ce avem la dispoziție — sirop de miere zaharisită, sirop din zahăr, șerbet, zahăr candi sau zahăr umezit așezat în ulucul hrănitor. Personal consider că cele mai bune rezultate le dă zahărul candi rupt în bucăți și așezat în ulucul hrănitor sau zahărul umezit deoarece familiile nu sînt deranjate decît o singură dată, atunci cînd se introduc larvele la creștere, iar albinele dizolvă mai greu ambele produse încît ridicarea lor durează aproape 72 ore, pe cîtă vreme siropul dispare din hrănitor în cel mult 1—2 ore, încît trebuie dat zilnic.

Producția de lăptișor de matcă este bine să înceapă cînd familiile au ajuns la o dezvoltare maximă, adică ocupă bine cu puiet căpăcit 7 faguri mari sau 9 de multietajați. Personal am început producerea lăptișorului imediat după culesul de la salcîm și am continuat pînă pe la 10—15 august, cînd am oprit lucrarea începînd organizarea familiilor în vederea iernării. Pentru obținerea unor rezultate bune trebuie ca din timp să ne preocupăm de procurarea tuturor materialelor și aparatelor necesare în procesul de producție. Lista completă a celor necesare cum și descrierea tehnologiei se găsește în broșura „Tehnologia producerii lăptișorului de matcă" și în materialul publicat în revista noastră nr. 5/1983 de către tov. biolog Maria Drăgan cercetător în cadrul Institutului de cercetare și producție pentru apicultură.

În parcursul lucrării trebuie să observăm că nu toate familiile participante răspund la fel în ceea ce privește acceptarea larvelor cît și ceea ce privește cantitatea de lăptișor depusă în botcă. Se cunoaște că unele din familii acceptă un număr mai mare de larve iar altele numai cîteva, deși sînt sensibil egale ca putere. Asemenea familii greu primitoare de larve vor fi eliminate pentru că ne încurcă, iar pe viitor trebuie să avem grijă să nu creștem mătci din ele, însușirea negativă transmițîndu-se și la mătcile și familiile fiice.

În ceea ce privește metoda ce trebuie aplicată în producția de lăptișor

rămîne la latitudinea fiecăruia dintre producători fiind condiționată și de baza meliferă din jur. Un lucru trebuie reținut cu atenție și anume că pentru început botcile noi trebuie să fie însămînțate și apoi introduse în familii orfanizate și numai după aceea aceste botci pot fi folosite în producerea lăptișorului în prezența mătcii. Procedînd altfel este pierdere de timp și în final toate botcile vor fi roase. Lucrînd fără orfanizări am produs lăptișor de matcă și am colectat polen fără probleme, iar cînd teiul a produs nectar am avut recolte mari de lăptișor deoarece doicile tinere nu aveau larve suficiente de hrănit și au trecut în compartimentul botcilor depunînd cantități mari de lăptișor, așa cum s-a întîmplat în 1977 cînd teiul a produs timp de 18 zile.

PROCEDEU DE CREȘTERE SIMPLIFICATĂ A MĂTCILOR

V. DELEANU

Se cunoaște importanța mătcilor pentru dezvoltarea apiculturii și ridicarea productivității familiilor de albine, care rezultă în mare parte din calitățile superioare ale mătcilor.

Din datele obținute de la Asociația Crescătorilor de Albine reiese că în anul 1984 au fost crescute și livrate sectorului apicol 35 000 de mătci, deci foarte puține față de necesar.

Din această cauză, în majoritatea prisăcilor, necesarul de mătci se asigură numai parțial din botci de salvare sau de roire. Tot din lipsă de mătci, în multe stupine se mențin mătcile mai bătrîne de doi ani și nu se elimină din producție acelea care nu mai corespund.

Aceste stupine obțin culesuri slabe de miere și alte produse și nu asigură în suficientă măsură polenizarea plantelor agricole.

Ideal ar fi ca marea majoritate a mătcilor folosite în stupinele țării să provină din unitățile specializate în creșterea mătcilor de calitate.

De aceea, sînt de părere ca tot mai mulți apicultori să se apuce mai temeinic de creșterea mătcilor, cu propriile lor puteri și sînt sigur că perseverînd, vor obține rezultate bune, care vor satisface necesarul propriu și vor ajuta și pe alții.

Procedeul expus mai jos este simplu și ușor de realizat, dar respectînd cu strictețe următoarele :

1. Timpul favorabil creșterii mătcilor sînt lunile mai-august și mai ales pe timpul unor culesuri.

2. Familia doică aleasă pentru creșterea mătcilor să fie sănătoasă, să ierneze bine, productivă din punct de vedere al mierii, cerii și puietului, blîndă și neroitoare, puternică (6—8 rame de puiet), asigurată cu 6—8 kg de miere și 2 rame cu păstură.

3. Creșterea mătcilor este bazată pe orfanizarea coloniei crescătoare, numită și familia doică. Cu 3—4 zile înainte de orfanizare, familia respectivă va fi hrănită cu miere și păstură pentru stimularea secreției lăptișorului la albinele doici, dacă în natură nu există cules.

După zilele de stimulare se ridică matca din familia doică și puietul necăpăcit, formînd un nucleu separat sau după diafragma etanșă, cu urdiniș propriu.

Se va alege din timp un fagure deschis la culoare, cu ouă proaspete și larve de 1—2 zile, din care se taie o fîșie lată de 5—6 cm ceva mai sus de mijlocul lui și pe toată lățimea ramei. Tăietura de sus va fi la o distanță de 1—2 cm mai jos de sîrma ramei.

Larvele mărginașe vor fi rărite prin strivire cu un chibrit și anume, în prima celulă o larvă strivită una lăsată, apoi două larve strivite una lăsată și așa pînă la capătul șirului. Toate larvele de pe partea din spate vor fi strivite pe acest rînd.

Celulele cu larve se lărgesc cu un beţişor cu diametrul de 3—4 mm fără a atinge larvele. Din aceste celule albinele vor trage botci pentru mătci. Botcile vor fi destul de rare, se vor putea decupa uşor, fără a fi deteriorate.

La 3—4 ore după scoaterea mătcii şi a puietului necăpăcit, rama cu larve rărite se amplasează în stup între 2 rame cu puiet căpăcit, flancată pe margini de rame cu hrană şi păstură. Stupul va fi bine izolat contra frigului, iar urdinişul va fi mai redus. Familia va fi hrănită zilnic cu sirop 1/1, 400—500 ml, pînă la căpăcirea botcilor.

După 2—3 zile se face un control cu scopul de a aprecia numărul larvelor acceptate pentru creşterea mătcilor. Al doilea control se face după 9—10 zile, adică cu cîteva zile înaintea eclozionării mătcilor, cunoscînd că ele eclozionează la 16 zile după depunerea ouălor. După starea botcilor ne putem face o impresie cu privire la calitatea viitoarelor mătci.

Cu două zile înainte de eclozionarea mătcilor, se începe fromarea nucleelor. Nu se recomandă transplantarea prea timpurie a botcilor deoarece pot fi vătămate. Nu se poate admite însă nici întîrzierea pentru că prima matcă ieşită ar distruge altfel toate botcile.

Nucleele, de fapt nişte roiuri, se formează de obicei pe 2—3 rame de cuib, cu tot cu albine, provenite de la familiile puternice, cu atenţie ca să nu se ridice şi matca. De obicei se iau 2 rame cu puiet şi una cu hrană. În stup orizontal se poate forma nucleul la peretele din capătul stupului, avînd urdiniş propriu şi fiind separat de restul familiei cu diafragmă etanşă.

Roiurile se formează de preferinţă în prima jumătate a zilei pentru ca albinele bătrîne să se întoarcă la familia mamă, rămînînd albinele tinere, mai blînde şi primitoare. Botcile se dau seara cînd albinele au simţit orfanizarea şi se fixează în mijlocul ramei cu puiet sub şipca de sus.

În nuclee botcile se maturizează, iar mătcile eclozionate se împerechează şi încep ouatul.

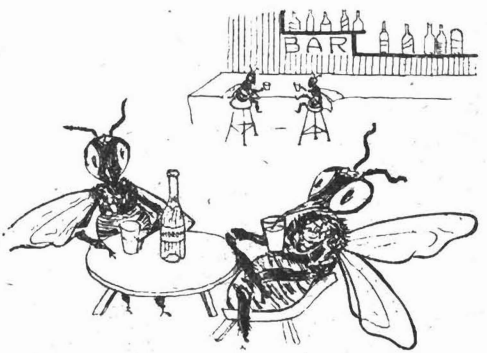
Botcile rămase în plus vor fi fixate în colivii, în care în prealabil s-a pus hrană-pastă din zahăr pudră şi miere — şi 5—6 albine tinere, care vor ajuta matca la eclozionare.

Coliviile se introduc în familia puternică în mijlocul cuibului, iar după eclozionare vor fi folosite la înlocuiri sau la formarea de noi familii.

Singura apreciere care poate da greş în întreaga tehnică este stabilirea exactă a vîrstei larvelor, care nu trebuie să depăşească maximum 2 zile. Pentru evitarea acestei erori stuparul poate folosi izolatorul în care va pune o ramă de culoare deschisă, care a fost în prealabil stropită cu sirop şi apoi se introduce matca. Se va urmări zilnic şi se va nota ziua începerii ouatului iar după 4 zile va avea larve de o zi, bune de folosit la creşterea mătcilor.

Alţi stupari recomandă izolarea a 3 rame cu albine la un cap de stup, din care 2 rame cu puiet căpăcit, o ramă cu miere, izolate de restul familiei cu o difragmă cu gratie Hanemann. Pe o ramă cu puiet se va găsi şi matca, lîngă care se introduce rama goală stropită cu sirop aşa cum s-a arătat mai sus. Se va urmări zilnic data începerii ouatului iar după 4 zile rama va fi pregătită şi mutată în familia doică pentru creşterea mătcilor.

Cu curaj şi multă răbdare se va reuşi în obţinerea unor mătci din ce în ce mai bune.



SĂ ASIGURĂM HRANĂ DE CALITATE FAMILIILOR DE ALBINE

I. VASILACHE

Deşi sînt stupar vechi, cu un stagiu de peste trei decenii, am avut uneori necazuri provocate de pieirea, în perioada ianuarie-martie, pînă la o treime din efectivul familiilor de albine.

Adeseori îmi puneam întrebarea firească : unde este greşeala ?

Documentîndu-mă din literatura de specialitate am ajuns la concluzia că existau lipsuri în practicile şi în metodele mele de a îngriji stupii. Aş aminti cîteva dintre acestea :

Puneam la iernat stupi mulţi şi slabi. Iarna nu mergeam pe la ei cu săptămînile. În stupi rămînea miere foarte puţină şi de slabă calitate, uneori faguri cu miere căpăcită de la floarea-soarelui, alteori rame goale neacoperite cu albină. Am încercat de vreo două ori să iernez familiile cu puţină miere chiar necăpăcită şi administrînd zahăr mult în lunile septembrie-octombrie.

Cînd mergeam în pastoral lăsam doar 1—2 rame cu miere în coroane căpăcită la recoltarea de la salcîm. La tei lăsam tot aşa, 1—2 rame cu miere căpăcită ca să ajungă pînă acasă iar restul extrăgeam urmînd ca să completeze hrana lor acasă, cu sirop de zahăr pînă se făceau coroane căpăcite şi necăpăcite. Siropul dat toamna în cantităţi foarte mari uza însă albinele pînă la epuizare, aşa că intrau în iarnă istovite de tot. Astfel se explica faptul că în primăvară gustam din amărăciunea surprizei : familii de albine moarte pînă la o treime din efectiv.

Nedumerirea mea era cu atît mai mare cu cît la numai 1—2 km distanţă de pavilionul meu erau cîţiva stupari care scoteau toate familiile sănătoase în primăvară şi contractau anual cu filiala A.C.A. tone de miere.

Am înţeles atunci că mierea de salcîm căpăcită, lăsată din abundenţă este hrana ideală care îmi va ajuta stupii să iasă sănătoşi şi viguroşi din primăvară. Mierea de salcîm fiind de calitate superioară îndeplineşte toate calităţile pentru asigurarea vitalităţii şi mai ales a sănătăţii albinelor.

Cum să procedez pentru ca aproape toate ramele pe care va ierna familia să rămînă cu miere de salcîm căpăcită ? Mi-am pus această întrebare pentru că dintr-o familie recoltam de 2—3 ori într-un an şi ramele se amestecau.

Asigurarea necesarului de miere pentru iarnă am început aşadar să o fac odată cu recoltarea mierii de salcîm alegînd cei mai frumoşi faguri cu miere căpăcită în coroane, cîte 6—8 (după puterea stuparului) şi lăsîndu-i pentru iarnă după ce-i însemnam însă cu cîte o linie verticală cu creionul roşu pe speteaza superioară pentru a nu le încurca la viitoarele recoltări. Aceşti faguri pentru iernare trebuie să fie deschişi la culoare. Fagurii vechi de culoare închisă îi dau în spate, iar după eclozionarea puietului îi scot la reformă, la topire. Adun astfel în dulapul de rezervă 25—30 rame cu miere căpăcită de salcîm.

La recoltarea de la tei mai reţin de la fiecare familie bună cîte 2—3 faguri cu miere de tei, dispusă în coroane căpăcite, notînd cu creionul roşu pe speteaza superioară semnul T.

La recoltările ulterioare (la mine este zmeurul, dar la alţi apicultori poate fi floarea-soarelui, mană, izmă sau alte culesuri) recoltez toţi fagurii care nu au unul din cele 2 semne de mai sus. În felul acesta mi-am selecţionat pentru iernare, cu uşurinţă, ramele cu miere căpăcită — în majoritate de la salcîm — cu miere de cea mai bună calitate.

Desigur, în caietul de evidenţă mi-am notat, printre altele numărul de faguri cu puiet şi numărul de faguri cu miere căpăcită. Se întîmplă totuşi ca la 3—4 familii să nu rămînă miere în coroane, căpăcită suficient. În acest caz iau repede de la dulapul de

rezervă cîte 1—3 rame cu miere căpăcită și completez lipsa după nevoie.

Astfel evit de cîțiva ani completarea cu sirop în rații mari, evit eventuale furtișaguri, dar mai ales uzura albinelor prin participarea la transformarea siropului în miere.

Între 10 august și 10 septembrie stimulez toate familiile de albine însă în rații mici, 80—100 g sirop, pentru stimularea mătcii la ouat. Această stimulare o fac noaptea, în pavilion, la tot efectivul și numai dacă nu este cules deloc în natură. Un cules cît de slab îmi păstrează zahărul în sac iar albinele rămîn viguroase, nemaiparticipînd la invertire.

Concluzia care se desprinde este firească : pentru iernare se lasă numai miere căpăcită, de cea mai bună calitate ; iar dacă apar anomalii sau situații dubioase, acestea trebuie analizate cu răbdare, cu multă atenție și mai ales competență, pentru a restabili starea de echilibru a familiilor de albine.

POLENUL DE ALUN

Importantă sursă de proteine pentru albine

E MĂRGINEAN

Primăvara capricioasă și rece din anul 1984 a făcut ca resursele de polen din afara stupului să nu poată fi folosite, iar rezervele de proteine din stupii mei să se termine.

Puținele ore însorite din luna martie și începutul lunii aprilie îndemnau albinele să iasă, dar apariția unui nor, răcea aerul brusc, iar albinele amorțeau în cîmp. O parte din ele, nemaiavînd putere să intre pe urdiniș, căzdeau în jurul stupilor, unde amorțeau cu ghemotoacele de polen pe piciorușe.

Frămîntat de situația existentă mi-am amintit de recomandările literaturii de specialitate privind polenul de alun. Așa că a doua zi, cu cîteva plase goale, am plecat să culeg amenți (mîțișori) de alun. Întors cu plasele pline am întins amenții pe coli de hîrtie albă (nu pe ziare din cauza plumbului), într-o cameră încălzită.

După 48 ore polenul a început să se usuce, astfel încît la cea mai mică atingere se răspîndea în jur un praf galben, care nu era altceva decît grăuncioare mici de polen.

Am adunat colile cu atenție și am dus amenții într-un loc lipsit de curent pentru a nu se împrăștia polenul. Acolo am cernut amenții printr-o sită normală de mătci. Pentru această operație cred c-ar fi fost mai bun un ciur.

Nu mică mi-a fost surprinderea cînd am constatat că recoltasem 560 g de polen de alun de pe o suprafață de numai circa 8 m^2.

Polenul l-am administrat în turtă de zahăr cu miere, 500 g polen la 4 kg turtă.

La două familii însă am administrat polenul separat de turtă, punîndu-l pe o hîrtie, deasupra ramelor, lîngă turta cu zahăr cu miere de albine, iar la o familie l-am introdus direct în celulele fagurelui din vecinătatea puietului.

După două zile polenul de pe hîrtie și cel din celulele ramei a dispărut. Am controlat fundul stupilor dar nu era împrăștiat pe jos, deci fusese consumat în întregime.

Verificînd și familiile cărora le administrasem polenul în turtă, am constatat că turtele nu erau consumate în întregime. Deci familiile care au primit polenul separat au consumat mai mult polen decît cele care l-au primit înglobat în turtă.

De atunci administrez turta și separat polenul mai ales că am constatat că și în cazul în care înoorporez polenul în turtă, într-un procent mai mare, turta tot nu este consumată cu atîta rapiditate.

După trecerea alunului se poate recolta tot manual polenul de arin, dar cantitățile produse sînt mai mici. Bineînțeles că în ambele cazuri trebuie să recoltăm amenții cu polen și să evităm ruperea crăcilor.

După cinci ani de practică apicolă

REZULTATE BUNE PRIN DIVERSIFICARE

Prof. O. DUMITRIU

Practic apicultura din anul 1980, cînd am plecat de la 3 roi prinși în stupina unui vechi apicultor, prin bunăvoința sa. Treptat, am ajuns în toamna lui 1983 la 15 familii întreținute în stupi multietajați. Iernarea am făcut-o pe cîte două corpuri învelite la exterior cu carton gudronat. În primăvara lui 1984 am ieșit cu 12 familii, una am pierdut-o prin înfometare, deși avea în corpul de sus circa 12 kg de miere (!) iar altele două — prin pierderea mătcilor — le-am unificat cu alte familii de albine. Zona în care mă aflu, la 12 km pe șoseaua Vaslui-Iași, are baza meliferă formată din pomi fructiferi, mult salcîm și flori spontane. Floarea-soarelui se seamănă la peste 2 km de vatra stupinei, fînețele sînt la peste 3 km, lucerna și sparceta semincere la peste 4 km, iar de păduri nici vorbă.

Avînd în vedere că sănătatea nu-mi permite să fac stupărit pastoral, mă mulțumesc doar cu stupăritul staționar. De aceea am și trecut la diversificarea producției apicole, singura soluție logică de rentabilizare în condițiile practicării stupăritului staționar.

Pentru vara lui 1984 mi-am propus să realizez în stupină următoarele obiective :

1. Pregătirea celor 12 familii de albine pentru valorificarea culesului la salcîm care la noi este singurul mare cules de nectar.

2. Creșterea de mătci în stupina proprie, așa cum am făcut-o și în anii din urmă, pentru formarea a încă 8 nuclee pe 3 rame multietajate, imediat după culesul de la salcîm și transformarea acestora în roiuri și apoi pînă în toamnă în familii puternice.

3. Producerea de lăptișor de matcă în flux continuu de la un număr de 10 familii cele mai puternice și bineînțeles sănătoase.

Desigur că pentru realizarea acestor obiective sînt necesare cunoștințe temeinice de specialitate, de cunoaștere a tehnologiei de lucru și de realizare a utilajelor corespunzătoare producerii produselor apicole.

Mărturisesc că pentru a ajunge la stăpînirea tehnologiei apicole am studiat în ultimii ani literatura de specialitate existentă și în special broșura „Tehnologia producerii lăptișorului de matcă" de Z. Voiculescu, m-am consultat cu apicultori cu o îndelungată experiență și cu multă competență și am mers în vizită la unii dintre aceștia. Astfel, apicultorul Al. Vartolomei din Iași care practică apicultura de 55 ani, pe care l-am vizitat în aprilie 1984 și în a cărui stupină am lucrat o zi, mi-a explicat cum se cresc și se îngrijesc familiile de albine în stupii multietajați. Acestor oameni le port un deosebit respect și le aduc și pe această cale sincere mulțumiri pentru tot ce fac, pentru sfaturile părintești ce le dau apicultorilor începători. Și în sfîrșit — dar nu la urmă — de un prețios ajutor mi-a fost revista noastră din care am aflat foarte multe lucruri și noutățile din apicultură, pe plan național și mondial.

Așadar, după numai patru ani de practică apicolă, timp în care cu pasiune și hărnicie m-am specializat în această frumoasă și plăcută îndeletnicire, am trecut în 1984 cu tot curajul la diversificarea producției apicole, la rentabilizarea micii mele stupini.

Pentru reușită am ținut seama de cele trei condiții de bază obligatorii pentru succes în apicultură :

— familii puternice și sănătoase ;
— bază meliferă bogată ;

— intervenţia omului raţională şi numai la nevoie.

1. *Pentru creşterea puterii familiilor de albine, pregătirea formării nucleelor şi producerea lăptişorului* am stimulat coloniile, începînd cu data de 20 februarie, cu pastă, după o reţetă a apicultorului Al. Vartolomei : 25 kg zahăr pudră, 5 kg miere semilichidă, 8 pachete drojdie uscată, clocotită 1/2 oră, zeama de la 8 lămîi, 1 lingură sare de bucătărie, 30 drajeuri vitamine B complex, 20 tablete de izoniazidă, 5 fiole mari vitamina B_2, 5 fiole mari vitamnia B_6, 1 fiolă mare vitamina B_{12} şi 8 fiole pantotenat de calciu. Această pastă am pus-o în pungi de plastic de cîte circa 2,5 kg şi am administrat cîte o pungă fiecărei familii deasupra ghemului. Pentru accesul albinelor, am tăiat în latul pungii o fîşie de 2 cm, prin care albinele să poată pătrunde în pungă spre a consuma pasta. Peste fiecare pungă am aşezat o foaie de polietilenă mai mică cu 1 cm decît dimensiunile interioare ale corpului de stup, în scopul menţinerii căldurii şi umidităţii atît de necesare primăvara. Pentru dezvoltarea în continuare a familiilor de albine, fiind necesară asigurarea căldurii cuibului, administrez a doua turtă, în luna martie, pe fundul stupului, pentru a evita astfel deschiderea lui şi pierderea de căldură pe de o parte, iar pe de altă parte pentru a putea interveni mai uşor la nevoie cu rame pentru lărgirea cuibului, dat fiind că turta nu este sub podişor. O dată cu încălzirea vremii şi cu înflorirea pomilor fructiferi încep hrănirea albinelor cu sirop (1 : 2). Administrez fiecărei familii cîte 250 g la 2 zile în hrănitorul aşezat între cuib şi ultima ramă. Hrănitoarele mele sînt totodată şi rame clăditoare de ceară.

Se ştie că în Moldova zilele de primăvară sînt schimbătoare şi uneori deosebit de reci. În acest caz nu deschid cuibul. Hrănirea cu sirop o fac cu o căniţă de 1/4 l şi cu pîlnia printr-un orificiu de Ø 10 mm, făcut de mine în podişorul stupului multietajat. Fac această hrănire pînă aproape de înflorirea salcîmului menţinînd astfel în stare activă fiecare familie de albine. Cu cîteva zile înainte de înflorirea salcîmului fac restructurarea cuibului, adică las matca cu puietul necăpăcit şi rame de ouat în corpul I, pun gratia Hanemann, aşez al II-lea corp cu puietul căpăcit iar deasupra pun al III-lea corp cu faguri clădiţi şi necldăiţi pentru strînsură. În acest fel, la salcîm am reuşit să recoltez de la 10 familii cantitatea de 100 kg miere, iar cîte 2 rame/familie pline cu miere căpăcită le-am strîns pentru rezerva stupinei (gîndindu-mă la hrana de iarnă necesară roilor), plus încă cîte 3—4 rame rămase ca hrană în fiecare familie. În perioada de vară am mai extras încă 100 kg miere polifloră tot de la cele 10 familii de bază.

2. *Pentru realizarea celui de al doilea obiectiv* — creşterea de mătci în stupina proprie — mi-am însuşit complet tehnologia de creştere a mătcilor în stupină şi pot să spun că nu am dat greş. Din cele 12 familii am ales 2 familii puternice — o familie crescătoare de mătci şi alta crescătoare de trîntori. Folosesc metoda cu dublă transvazare a larvelor, iar nucleele le fac imediat după terminarea culesului de la salcîm. Pentru a nu slăbi familiile de albine am luat numai cîte 1 ramă cu puiet căpăcit şi 1 ramă cu hrană de la familiile de bază şi cîte 1 ramă de la familia crescătoare (care de altfel a fost adusă în stadiu de nucleu şi ea). Pentru a nu pierde mătcile după zborul de împerechere, am prins cu pioneze coli de hîrtie diferit colorate, pe fiecare nucleu pe peretele din faţă, ca semn de recunoaştere de către matcă a stupului de unde a plecat.

3. *Cu privire la realizarea celui de al treilea obiectiv — recoltarea lăptişorului de matcă* — munca a fost mult mai grea şi de lungă durată — de la 15 iunie pînă la 31 august — dar plină de

satisfacții. Pe scurt programul de lucru adoptat de mine a fost următorul :

a) din iarnă-primăvară mi-am pregătit inventarul necesar recoltării lăptișorului ;

b) din februarie și în continuare pe tot timpul recoltării lăptișorului mi-am asigurat toate condițiile pentru dezvoltarea familiilor de albine ;

c) mi-am confecționat singur botcile și le-am fixat pe leațuri ;

d) am făcut transvazarea larvelor, recoltarea lăptișorului și condiționarea după indicațiile metodologice de specialitate ;

e) pe data de 10 septembrie 1984 am predat la Combinatul apicol cantitatea de 2,030 kg lăptișor de matcă.

Mulți se vor întreba cum am organizat cele 10 familii de albine pentru producția de lăptișor. Iată cum am procedat : am împărțit familiile în 2 grupe A și B de cîte 5 familii.

În prima zi : am transvazat larvele la grupa A

În a doua zi : am transvazat larvele la grupa B

În a treia zi : pauză

În a patra zi : am recoltat și transvazat la grupa A

În a cincea zi : am recoltat și transvazat la grupa B

În a șasea zi : pauză.. și tot așa pînă la 31 august.

Am ținut o strictă evidență de transvazare, recoltare și de hrănire — cu zahăr candi) pe toată perioada de lucru.

Trebuie să amintesc cu plăcere ajutorul primit din partea familiei — soția Elisabeta și fiica Cătălina (cl. IX) care au efectuat o serie de munci ca : scoaterea ramelor cu lăptișor, delarvarea, recoltarea lăptișorului, așezarea ramelor în stupi, filtrarea lăptișorului etc. Desigur că anul 1984 a fost un an bun apicol pentru mine dacă mă gîndesc și la ceara obținută și dată la schimb și la cantitatea mică de propolis... Și totuși puteam obține și mai mult.

Bilanțul apicol pe 1984, raportat la 12 familii de albine, se prezintă astfel :

1) miere	200×1=200,0	u.c.m.
2) roi	8×19=152,0	u.c.m.
3) lăptișor	2,030×174=353,2	u.c.m.
4) propolis	0,2×13= 2,6	u.c.m.
5) ceară	5×2,6= 15,0	u.c.m.
	Total=722,8	u.c.m.

în valoare de 16 624,40 lei adică un echivalent de 60 kg miere marfă/familie de albine, ceea ce reprezintă o producție record, a cărei valoare, raportată la prețul mediu al mierii este de 1 385 lei/familie. Așadar cele 3 mari obiective propuse pentru anul apicol 1984 au fost realizate și încă cu bune rezultate și promițătoare...

Desigur, pentru anul apicol 1985 am în atenție diversificarea în continuare a producției apicole pentru o și mai bună rentabilizare a stupinei și anume mi-am propus ca de la cele 20 familii intrate în iarnă să obțin : miere marfă, lăptișor, propolis, polen, ceară și 5 roi. Pentru aceasta încă din ianuarie am studiat și am trecut la realizarea inventarului apicol necesar sezonului activ 1985 :

1 — linoleum pentru familiile producătoare de propolis (Apicultura în România nr. 9/1984) ;

2 — proiector util în transvazarea larvelor de o zi (Apicultura în România nr. 5/1982) ;

3 — colector de polen (Apicultura în România nr. 5/1972) ;

4 — stelaje pentru uscarea polenului tip „Voiculescu" ;

5 — topitor solar pentru ceară ;

6 — rame și botci pentru noile familii producătoare de lăptișor.

Muncind și în continuare cu dăruire și competență sper ca în 1985 să obțin în mica mea stupină rezultate și mai meritorii prin diversificarea producției apicole.

STUPĂRIT STAȚIONAR SAU STUPĂRIT PASTORAL?

Gh. GRIGORAȘ

Acum 18 ani am vizitat pe bătrînul apicultor I. Catană din orașul Moinești, cartierul Găzărie, cînd, printre altele, dînsul mi-a spus :

— Practic stupăritul cu multă pasiune din anul 1925. Pe vremuri aveam 60 familii de albine pe care nu le-am deplasat niciodată în pastoral. De altfel, pe vremea aceea nici nu se obișnuia așa ceva pe la noi. Între anii 1930—1940 am avut parte de recolte îmbelșugate. Mierea de albine mi-a creat condițiile întreținerii copiilor la facultate, am reușit să-i fac oameni.

Din această declarație rezultă că o stupină staționară între anii 1930—1940 a asigurat apicultorului I. Catană baza materială înjghebării unei frumoase gospodării și a întreținerii copiilor în școli secundare și superioare — pe atunci atît de constisitoare.

— Și acum cîți stupi mai ai moș Catană ?

— Doar șapte, sînt bătrîn și singur. Nu-i mai pot îngriji.

— Care este producția anuală a acestor stupi ?

— Abia își strîng hrana pentru iarnă și, cîteodată, nici atît.

Așa este. O stupină staționară în orașul Moinești, astăzi abia dacă își poate strînge hrana necesară familiilor de albine.

Din discuțiile purtate cu bătrînul apicultor și luînd în considerare și unele realități actuale, nerentabilitatea stupăritului staționar în zona noastră s-ar datora următorilor factori :

— dispariția fînețelor care au fost redate agriculturii cerealiere ;

— dispariția luncilor de salcîm și sălcii de pe malul apei Tazlăului, precum și a arborilor și pomilor fructiferi crescuți pe coastele dealurilor și pe lateralele terenurilor proprietate personală ;

— chimizarea agriculturii și mai ales consecințele tratamentelor ce se aplică contra dăunătorilor pe suprafețele agricole sau silvice, fără respectarea normativelor în vigoare ;

— poluarea mediului înconjurător de către unele unități industriale ;

— schimbarea climei, pentru că în comparație cu acum 40—50 ani, a devenit mai rece, cu primăveri capricioase și veri cu temperaturi scăzute și umede.

Din cele de mai sus, rezultă că astăzi stupăritul staționar nu mai este indicat oriunde și că numai stupăritul pastoral, după părerea mea, dă rezultate.

Plecînd însă de la realitatea că nu stă în putința oricui să practice stupăritul pastoral, nu înseamnă că nu putem avea rezultate bune și chiar foarte bune și de pe urma stupăritului staționar, cu condiția însă să organizăm cu interes și metodic acest stupărit și să diversificăm producția apicolă, astfel :

— stupina trebuie să fie formată cu un efectiv de familii de albine mai mare decît atunci cînd se practică stupăritul pastoral : astfel ea poate fi alcătuită din 30—100 familii ; aceasta este cu putință deoarece în cazul stupinei staționare timpul permite apicultorului să acopere intervențiile necesitate de întreținerea și exploatarea acestui efectiv sporit :

— dacă zona în care locuim este lipsită de resurse melifere care să asigure o producție minimă de miere marfă, atunci se va căuta o vatră permanentă, într-o zonă corespunzătoare situată la o distanță de 10—15 km de domiciliu, dar la care se poate ajunge prin căi de comunicație certe (C.F.R., I.T.A.) pentru ca deplasările la stupină să se poată face ușor și la timp. Totodată se recomandă ca vatra să fie stabilită în livada sau grădina unui cetățean, împrejmuită cu gard, în vederea asigurării pazei și liniștei, atît pe tim-

pul verii, cît și pe timpul iernii. Costul chiriei pentru vatră se va putea acoperi numai din recoltarea și valorificarea propolisului, produs care în cazul stupăritului pastoral nu reușim să-l obținem, din lipsă de timp și de condiții corespunzătoare recoltării ;

— familiile de albine trebuie să fie puternice și sănătoase. Puterea lor poate fi asigurată prin unificări cu familiile de bază a nucleelor formate pe 6—8 rame încă din vară, lîngă stupul mamă.

Cu ocazia unificărilor care în mod obișnuit se fac toamna, se va reține matca cea mai valoroasă, mai tînără și mai prolifică. Sănătatea familiei se menține printr-o igienă perfectă a stupului, a întregului inventar și prin aplicarea tratamentelor preventive, în fiecare primăvară împotriva bolilor și îndeosebi ne referim la loca americană și europeană. Toamna se va aplica un tratament obligatoriu cu Sineacar împotriva parazitului Varroa. În cazul apariției vreunei boli se va aplica imediat, cu strictețe, tratamentul adecvat.

Diversificarea producției apicole este o necesitate stringentă a practicării stupăritului staționar, deoarece prin diversificare se asigură rentabilizarea activității apicole. Astfel, se impune ca alături de miere și ceară, să se recolteze polen, propolis, apilarnil, lăptișor de matcă și venin de albine.

Orientîndu-ne potrivit acestor indicații putem să ne asigurăm rentabilitatea în cazul practicării stupăritului staționar și totodată reducerea cheltuielilor bănești și muncii istovitoare investite în practicarea stupăritului pastoral.

O stupină staționară compusă din 50 familii de albine, bine întreținute și îngrijite prin aplicarea tehnologiilor moderne, va da rezultate la fel sau chiar și mai bune decît o stupină de 20 familii de albine deplasate în pastoral, cu care se cheltuie bani, timp și mult efort fizic și chiar psihic.

mica publicitate

Informăm cititorii noștri că redacția revistei „APICULTURA ÎN ROMÂNIA" publică anunțuri de mică publicitate pentru vînzări și cumpărări de materiale și utilaje apicole, roiuri și familii de albine cu și fără stupi.

Costul unui cuvînt este de 5 lei. Se primesc minimum 10 cuvinte. Pentru alt caracter de literă se aplică o majorare de 50%, iar pentru chenar negru — de 100% din costul total al anunțului simplu.

Anunțurile urmează să fie publicate numai în limita spațiului rezervat acestui scop în numărul ce urmează să apară după minimum 30 zile de la data primirii lor în redacție.

Atît anunțurile cît și costul lor se primesc pe adresa : Asociația Crescătorilor de Albine, Redacția revistei „APICULTURA ÎN ROMÂNIA", str. Iulius Fucik nr. 17, sector 2, cod. 70321, București, cont. 45.96.01.4 — B.A.I.A. — Sucursala municipiului București, cu mențiunea „PENTRU MICA PUBLICITATE".

VÎND 10 familii albine. Răsturnoiu, comuna Cornățel Bolovani, jud. Dîmbovița. (8)

VÎND pavilion apicol cu sau fără albine. Găești 927—10684. (9)

POSED remorcă apicolă. Doresc asociat similar pentru organizarea pastoralului. Telef. 19.31.64. (10)

VÎND pavilion apicol 66 familii cu și fără albine. Anuței Grigore, Adjud, str. Simion Bărnuțiu nr. 40, jud. Vrancea. (11)

STABILIREA GRADULUI DE ÎNFLORIRE ŞI A PERSPECTIVELOR DE CULES LA PRINCIPALELE SPECII FORESTIERE MELIFERE

Dr. ing. I. V. CÎRNU

Cunoaşterea gradului de înflorire (abundenţa floralã) şi respectiv perspectivele culesului la pădurile şi plantaţiile de salcîm, tei şi alte specii forestiere din zona noastră de practicare a stupăritului pastoral, prezintă o deosebită importanţă economică. Este cunoscut faptul că o înflorire abundentă la pădurile melifere, asigură de la început premizele unui cules substanţial de nectar şi polen.

Producţia de nectar şi respectiv de miere este condiţionată în general, nu numai de abundenţa floralã, ci şi de o serie de factori externi şi interni, care influenţează în sens pozitiv sau negativ culesul. Totuşi, oricît de favorabile ar fi condiţiile de mediu, dacă florile sînt rare pe ramuri sau lipsesc aproape complet, culesul în ansamblu este slab sau poate fi integral compromis.

Astfel că, prima orientare asupra perspectivelor viitoarei recolte de miere, o putem avea prin stabilirea din vreme a gradului de înflorire la speciile nectaro-polenifere din zona noastră de stupărit pastoral. În acest sens, dacă în zonă avem mai multe păduri de salcîm, tei sau păduri de amestec în care predomină arţarii, păducelul şi alte specii nectaro-polenifere valoroase, vom proceda din timp la determinarea abundenţei florale pentru fiecare specie ce prezintă importanţă economico-apicolă pentru zona respectivă.

Cum se procedează ? Pentru stabilirea gradului de înflorire la o specie forestieră se foloseşte procedeul ramurilor de probă *, utilizat în silvicultură pentru prognoza recoltelor de seminţe şi fructe.

Recoltarea ramurilor de probă în cazul nostru se efectuează după ce pericolul de îngheţ a trecut, prelungindu-se pînă la sfîrşitul lunii aprilie-mai, în funcţie de perioada de înflorire a speciilor respective.

Ramurile de probă trebuie să fie recoltate de la arbori reprezentativi situaţi în diferite puncte ale pădurii (masivului). În funcţie de suprafaţa masivului respectiv, se recoltează de la 2—4 arbori cîte 2—3 ramuri din diferite părţi ale coroanei, astfel ca acestea să fie cît mai reprezentative. Pentru a se asigura o individualitate biologică a ramurilor de probă, recoltarea acestora se face de la punctul de inserţie cu creanga. Apoi ramurile de probă se etichetează, înregistrîndu-se totodată următoarele date despre arboretele respective : denumirea pădurii, suprafaţa, vîrsta arborilor, densitatea, starea de vegetaţie şi de asemenea proporţia speciilor (%) nectaro-polenifere valoroase în cazul pădurilor de amestec.

Ramurile de probă etichetate se transportă la birou (acasă) şi se aşază în vase cu apă obişnuită, în cameră încălzită. În continuare se notează : data recoltării ramurilor, înmugurirea, data apariţiei inflorescenţelor, numărul inflorescenţelor pe metru liniar de ramură şi numărul mediu de flori pe inflorescenţă.

Toate aceste date permit să se întocmească prima prognoză — prognoza de lungă durată — asupra abundenţei florale a pădurii şi respectiv asupra perspectivelor viitoare de cules pentru zona respectivă. În acelaşi timp cunoscîndu-se densitatea pădurii precum şi starea ei de vegetaţie se poate determina mai precis încărcătura economică de stupi (norma de stupi/ha) pentru fiecare pădure. Astfel se previn unele neajunsuri provocate de aglomerarea familiilor de albine în pastoral, ceea ce se soldează în final cu producţii de miere mai scăzute decît cele ce s-ar fi

* Nesterov N. S.: Pădurea şi lupta împotriva recoltelor slabe. Selhozghiz 1952, Moscova.

putut obține printr-o judicioasă repartizare a familiilor de albine.

Trebuie să menționăm că starea de vegetație a pădurii, precum și abundența floral, pot varia în limite însemnate de la o pădure la alta și de la un an la altul în funcție de evoluția vremii.

Din cercetările efectuate în cadrul Stațiunii centrale de apicultură și sericicultură la mai multe masive forestiere din județele Ilfov, Giurgiu, Dîmbovița ș.a. a rezultat că numărul inflorescențelor variază în limite mari și chiar de la simplu la dublu. Astfel, de exemplu, la salcîm numărul inflorescențelor a variat pe metrul liniar de ramură de la 19,3 (Pădurea Sinești) la 39,6 (Pădurea Dridu) (fig. 1). În același timp, din analizele de laborator și observațiile efectuate pe teren, înainte precum și în perioada de înflorire a salcîmului, s-a desprins că în general există o strînsă legătură între starea de vegetație a pădurii, energia înfloririi și potențialul ei nectarifer.

Pe lîngă cele menționate, la aprecierea capacității nectarifere a unei păduri, trebuie să se aibă în vedere și structura botanică a acesteia, respectiv să se cunoască componența pe specii a pădurii, ceea ce permite o concluzie asupra intensității și duratei de cules. Cu cît numărul speciilor este mai mare, cu atît durata culesului se prelungește, iar recolta de miere ce se realizează este mai mare. Așadar cunoașterea precisă a proporției ocupate de fiecare specie meliferă precum și perioada de înflorire a acestora permit o estimare valoroasă asupra succesiunii și duratei culesului în zona respectivă de stupărit pastoral. Acest fapt dă posibilitatea investigării și valorificării în continuare și a altor culesuri de nectar de la masive melifere mai nordice, cu condiții de altitudine și microclimat diferite, ca de exemplu în județele : Galați, Argeș, Vîlcea, Dolj, Prahova etc. Aceste masive și pîlcuri de pădure asigură în anii favorabili, îndeosebi la salcîm, culesuri mai tîrzii (cules II și III) deosebit de valoroase pentru sporirea producției de miere monofloră de salcîm.

Fig. 1. Stupărit pastoral la pădurea de salcîm de la Dridu.

În acest context se recomandă ca în raza fiecărei zone de stupărit să se efectueze din timp pe de o parte lucrările pentru stabilirea gradului de înflorire (abundența florală), iar pe de altă parte să se inventarieze exact suprafețele masivelor melifere, altitudinea și expoziția acestora, vîrsta și densitatea arborilor, proporția diferitelor specii, precum și starea lor fitosanitară. De asemenea în cadrul fiecărui județ sau ocol silvic să se înregistreze precis fenofazele de înflorire la principalele specii melifere din zona respectivă pe localități și masive, întrucît există decalări de 4—8 zile chiar între înflorirea salcîmului din jurul localității (perdele de protecție și arbori izolați) față de aceea din pădurile din raza județului, precum și între 2 masive din cadrul aceluiași județ, amplasate în condiții geografice și pedoclimatice diferite.

Avînd astfel o orientare precisă asupra potențialului melifer al fiecărei păduri sau masiv precum și asupra fenofazelor de înflorire, se poate face o alegere mai eficientă a masivelor melifere și o dirijare mai rațională a familiilor de albine în vederea valorificării superioare a rezervelor de nectar și sporirii eficienței economice a stupăritului pastoral.

O IMPRESIONANTĂ EXPERIENȚĂ A NATURII (II)*

Dr. I. OGRADĂ

Impactul dintre apicultura africană, pe de o parte și apicultura, apicultorii și populația din zona tropicală a Americii de Sud a fost teribil. Trăind la origine într-un mediu ostil, avînd de luptat în Africa cu numeroși agresori (animale, păsări, insecte și mai ales omul care-i dădea foc pentru a-i lua mierea și ceara), această albină a evoluat pe parcursul a mii de ani în direcția agresivității, roitului și a unei activități frenetice, ca principale însușiri cu care selecția naturală a ajutat-o să supraviețuiască. La aducerea ei în Brazilia s-a urmărit doar ultimul caracter și nimeni n-a bănuit maniera dramatică în care urmau să se manifeste celelalte două, într-un mediu nou, fără opreliști.

Într-un răstimp de numai 5 ani (1957—1962) imensul teritoriu brazilian (8 512 000 km^2) a fost ocupat de această albină, apicultura țării fiind cu totul dezorganizată și în mare măsură desființată. În următorii 7 ani, albina africană (care de-acum devenise „braziliană africanizată" sau pur și simplu „braziliană"), trecuse în Paraguay, Uruguay, Bolivia și Argentina, înaintînd spre sudul acestei ultime țări (mare exportatoare de miere) și constituind un pericol iminent pentru Columbia și Venezuela. La data cînd Apimondia a mobilizat lumea apicolă împotriva ei (1973), albina braziliană își căpătase renumele de albină „ucigașă", majoritatea apicultorilor brazilieni se lăsaseră de stupărit, în Argentina și țările în curs de invadare se preconiza stăvilirea prin foc, pesticide și astuparea ieșirilor (din scorburi sau termitiere), iar S.U.A. organiza o linie de apărare la nivelul Istmului Panama.

Cum se prezintă lucrurile acum, după 12 ani ?

În primul rînd trebuie spus că șocul provocat de impactul mai sus amintit a trecut și apicultura braziliană se pune pe picioare, reușind să se adapteze în cea mai mare măsură la noua situație. Mai mult, pe plan de tehnică și organizare ea a avut de cîștigat, întrucît de unde anterior era izolată în exterior (pe considerente de limbă în primul rînd) și puțin sprijinită în interior, pătania prin care trece a proiectat-o în prim planul atenției mondiale, fiind actualmente beneficiara unui interes științific și economic la care nici nu visase anterior.

Ca amplasare a stupinelor, s-a constatat că dacă acestea sînt mărginite de liziere de pomi, distanța dintre ele și centrele populate poate fi redusă sub cei 200 m preconizați inițial. Așezarea stupilor grupați cîte patru laolaltă, cu distanțe de 3—4 m între grupe și cu tufișuri de înălțimea omului între rînduri, fac ca agresivitatea albinelor să fie suportabilă, împiedicînd transmiterea semnalului de alarmă la tot șirul de stupi și dezorientînd zborul albinelor în căutarea sursei de alarmă ; o altă precauție fiind afumarea celor patru stupi atunci cînd se umblă la unul din ei. Echipament de lucru mai gros și de culoare deschisă, mănuși, afumători mari, control operativ, extragerea mierii în timpul nopții, toate acestea au devenit manieră curentă de lucru. În ce privește roitul, el s-a dovedit mai exagerat la familiile slabe și cu rezerve mici de hrană, de unde nevoia de a face roiuri mari și a practica hrăniri între culesuri.

Infuzia continuă de albină italiană este preconizată la nivel național ca mijloc de reducere a agresivității, hibrizii din prima generație fiind, în plus, capabili să păstreze productivitatea deosebită a rasei africane (15—25 kg miere pe lună, față de 4—6 kg produse de rasa locală). Laboratorul de apicultură din cadrul Universității din

* Partea I-a a articolului de față a fost publicată în nr. 3/1985.

São Paulo produce și distribuie anual circa 23 000 mătci italiene virgine, care urmează să fie împerecheate în stupinele cumpărătorilor din diversele părți ale țării. Un grup de apicultori din São Paulo au creat Asociația Crescătorilor de Albine Europene (APACAME) și au obținut ajutor de la guvern și de la marină să organizeze o mare creșcătorie de mătci italiene în Insula Victoria, situată la 32 km de continent. Producînd un mare număr de mătci italiene în rasă pură, Asociația și membrii ei își propun să lucreze numai cu asemenea mătci, substituind albina africană în zona stupinelor lor.

Tot pentru domolirea temperamentului albinei africane, în Columbia se aplică următoarea metodă de selecție, preconizată de Steve Taber (American Bee Journal, martie 1984) : Din cele 45 000 familii de albine, pe care le deține Federația cultivatorilor de cafea, se selecționează 1% familii blînde și productive (total 450 familii), de la care se obțin cîte 5 fiice virgine, ce se însămînțează artificial cu sperma de trîntori din familii neagresive și productive. Cele circa 1 500 mătci (familii) rezultate vor fi testate din punct de vedere al criteriilor urmărite, alegîndu-se din ele 150 bucăți (circa 10%), care se vor folosi la încrucișări naturale pentru obținerea unei noi generații. Se continuă cu realizarea a încă trei generații, selectîndu-se în fiecare primăvară cîte 100—150 mătci ce vor fi încrucișate cu trîntori proveniți din împerecherea naturală a fiicelor nucleului de selecție (format din cele 150 mătci). Mătcile celor 45 000 familii vor fi înlocuite în fiecare an cu fiicele acestui nucleu de selecție. Se consideră că după patru generații obținute prin această schemă de manipulări genetice, efectivul apicol al Federației cultivatorilor de cafea nu se va deosebi, ca blîndețe, de un efectiv apicol european.

Revenind la Brazilia, pe lîngă folosirea de mătci străine din rase blînde pentru hibridare sau creștere în rasă pură, ameliorarea agresivității prin metode genetice se mai practică și prin înlocuirea masală a mătcilor din familiile deosebit de agresive. Interesant este modul cum se înlocuiește matca necorespunzătoare : aceasta este strivită de cușca în care a fost introdusă noua matcă, ceea ce dă un procent de acceptare de 95%, față de 75% realizat prin orfanizarea familiei timp de 12—48 ore înainte de introducerea mătcii noi. Metoda este însoțită de punerea unor capcane speciale la urdiniș (sistem Müller), pentru împiedicarea mătcilor africane să pătrundă în stup înainte de consolidarea familiilor respective (la experimentarea acestei capcane au fost găsite pînă la 6 mătci africane moarte în fața urdinișului).

Trebuie reținut, însă, că deși tendința generală este de a ameliora sau înlocui albina africanizată, totuși un mare număr de apicultori preferă această albină, pentru productivitatea și (oricît ar fi de ciudat) chiar pentru agresivitatea ei ; considerînd o calitate faptul că ea este în stare să se apere singură împotriva celor care încearcă să-i fure mierea. Cît privește roitul frecvent, prinderea roilor sălbatici a devenit o sursă curentă de dezvoltare a stupinelor și chiar un mod cu totul original de producție. Numeroși apicultori din São Paulo consideră că pentru a face apicultură nu trebuie să ai (să cumperi) albine, ci numai stupi goi. Ei își transportă acești stupi goi la nord de Piani (mai multe mii de kilometri de São Paulo) înainte de începutul anotimpului ploios și după 6 luni îi găsesc populați și plini cu miere. Extrag mierea și aduc familiile la São Paulo pentru valorificarea altor culesuri sau pentru vînzarea lor. Producția apicolă a țării a depășit producția anterioară introducerii albinelor africane, iar multe zone în care înainte vreme albinele de-abia reușeau să supraviețuiască, acum sînt exportatoare de miere (provincia Pernambuco de exemplu, care exportă circa 100 tone anual). Mierea se vinde bine (circa 4 dolari) și este bine apreciată de public ; în plus, tot mai mulți apicultori se profilează pe lăptișor de matcă. Numărul de

apicultori crește continuu, iau naștere noi asociații, cu mii de membri fiecare. Echipamentul apicol, greu de găsit altădată, se găsește acum din belșug, foarte apreciați fiind stupii din fibre de sticlă, care nu putrezesc în zonele umede. Guvernul brazilian susține apicultura prin credite, premii și pregătire de cadre specializate, încurajînd ideile noi, valoroase. În așa numita „Cetate a albinelor" a lui Helmuth Wiese a fost organizat un centru de pregătire apicolă a inginerilor agronomi. Publicul este corect informat și tolerează albina ca pe o parte a naturii, înțelegînd că ea nu înțeapă decît pentru a-și apăra familia. La Conferința Inter-Americană despre albinele africanizate, ținută la 23—26 iulie 1983 în Honduras, s-a ajuns la concluzia că dacă publicul și apicultorii din America de Sud și Centrală vor urma exemplul Braziliei, învățînd să înțeleagă și să lucreze cu albinele africanizate în loc să se lupte cu ele, aceste albine vor deveni o avere în loc să constituie o problemă.

În ce privește așa-numitul pericol al răspîndirii albinei africanizate, o interesantă lucrare a lui Orley R. Taylor de la Universitatea din Kansas își propune să demonstreze (pe baza unui amănunțit studiu al densității acestei albine în Argentina și în Africa de Sud) că dacă această rasă a găsit în climatul tropical al Braziliei condiții excelente de viață pentru proliferarea pînă la saturare a teritoriului și hibridarea în totalitate a populației autohtone, nu tot așa se petrec lucrurile cînd ea încearcă să se extindă în climaturi diferite. Spre apus, Cordilierii și frigul înălțimilor lor formează o barieră naturală de netrecut spre Chile și Peru. Spre sud, în Argentina, zonei de saturație îi urmează o a doua zonă, de „colonizare permanentă" (între paralelele 30 și 32) în care rasele europene au reușit să subziste timp de 13 ani de contact cu albina africană, iar aceasta e nevoită să-și acopere în fiecare vară pierderile pe care le suferă în anotimpul rece cu noi contingente aduse din nord ; după care urmează o a treia zonă, de „colonizare temporară" (paralelele 32—34, respectiv climatul cu temperaturi de maximum 16°C în iulie), în care albina africană pătrunde vara, dar nu rezistă iarna.

La nord, același studiu prevede posibilitatea ca această albină să depășească ecuatorul, să populeze pînă la saturație tropicul nordic în care intră și sudul S.U.A., să se dilueze treptat spre paralela 35 și să dispară la nivelul unei limite ce ar trece prin mijlocul statelor Carolina de Sud și Texas. Este greu de știut însă cum se va comporta această albină, după ce ea va înfrunta îndelungatele ploi ecuatoriale, populațiile apicole întîlnite în drum și măsurile luate de om pentru îmblînzirea ei. Bineînțeles că transportul ei de către un apicultor „binevoitor" o va ajuta să treacă ușor și cu însușirile nealterate peste aceste bariere naturale.

Așa cum a arătat prof. J. Woyke, care a avut curajul să aducă și să studieze albina africană în Polonia, această albină nu este în stare să supraviețuiască rigorilor unei ierni lungi. În stare sălbatică ea își adună rezerve mici de hrană, care nu-i permit să depășească acest anotimp. Chiar ajutată de om din acest punct de vedere, ea începe să moară masiv după trei luni de la încetarea depunerii de puiet. Din 30 familii de albine africane puse de prof. J. Woyke la iernat în Polonia, singurele care au ajuns (cu pierderi mari) în primăvară au fost doar cele ajutate în toamnă cu puiet european.

În final, se pare că escapada în lumea largă a albinei africane s-a terminat cu bine, iar prezicerile celor care întrevedeau sfîrșitul apiculturii nu se confirmă. Ceea ce îndeamnă însă la reflecție sînt implicațiile — profunde, îndelungi și de dimensiuni continentale — pe care le-a produs un simplu roi de albine adus de pe alte meleaguri ; concluzia, ce se impune mai pregnant decît în orice alt exemplu, fiindcă omul nu trebuie să intervină în legile naturii, în general și ale biologiei, în special, decît cu o extremă prudență.

UN NOU COLECTOR DE POLEN

Prof. G. MĂNARCĂ

O stupină, fie mare ori mică, pentru ca să fie rentabilă, nu trebuie să se rezume numai la recoltarea unui singur produs — mierea, ci trebuie să-și diversifice la maximum producția, recoltînd totodată și polen, ceară, propolis, lăptișor de matcă, venin și apilarnil.

Plecînd de la acest deziderat mi-am propus să prezint în articolul de față un colector de polen original, construit și folosit de mai mulți ani de către mine. Caracteristica principală a acestui colector este că se montează pe fundul stupului, fără a fi necesară demontarea scîndurei de zbor, în felul acesta polenul fiind ferit de intemperii și că prin construcția sa poate fi adaptat la orice model de stup, astfel încît — și acest lucru este foarte important — albinele sînt dirijate în așa fel încît nu trec decît o dată la intrare prin placa activă, ieșirea avînd-o liberă.

Colectorul se compune din :

a) 2 bucăți suporți din lemn (fig. 1)

b) o bucată de tablă galvanizată de

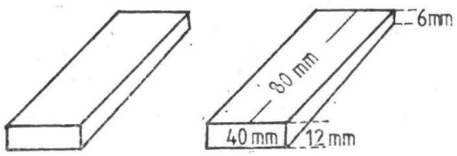


Fig. 1

0,75 mm de forma și dimensiunile indicate în figura 2, care se montează pe cele 2 suporturi de lemn, la capătul de 12 mm pe porțiunea din față a, adică pe cei 40 mm, dacă stupul este construit din scîndură de 40 mm grosime.

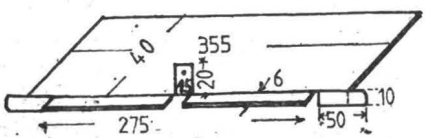


Fig. 2

Dacă stupul este construit din scîndură mai subțire, atunci și placa va fi mai îngustă, de grosimea peretelui din față al stupului (fig. 3 a). Spațiul b este pentru placa activă. Toate lipiturile se fac cu prenadez.

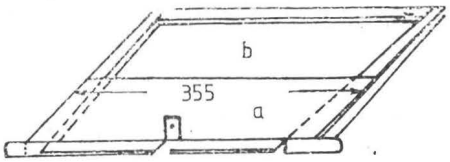


Fig. 3

c) în figura 4 colectorul este reprezentat montat cu placa din tablă și cu placa activă din plastic.

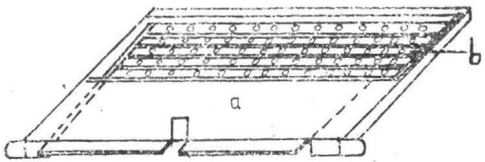


Fig. 4

Pe plăcile active trebuie scoase în relief nervuri după fiecare rînd de orificii sau dacă nu avem posibilitatea trebuie să construim șipculițe din lemn de frasin, late de 5 mm, groase de 1 1/2 mm, lungi cît placa activă. Aceste șipculițe se lipesc cu prenadez între rîndurile de orificii în lungul plăcii active. În fața primului rînd de orificii nu se pune șipculiță, deoarece spațiul se închide între peretele interior al stupului și placa activă și albinele nu mai pot ieși liber afară, fiind astfel nevoite să treacă și la ieșire prin placa activă. Pentru același motiv la plăcile active cu nervuri trebuie decupată nervura cadru a plăcii active.

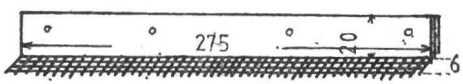


Fig. 5

O piesă simplă dar foarte importantă este înțepătorul reprezentat în figura 5. Este format din tablă și plasă de sîrmă. Partea din tablă este de 40 mm lățime iar lungimea de 275 mm. Tabla se îndoaie la jumătate, adică la 20 mm,

prinzînd între cele două îndoituri plasa de sîrmă, care se îndoaie și ea, formînd cu tabla un unghi de 90° ; mărimea plasei este de 6 mm. Acest înțepător se așază deasupra colectorului pe porțiunea de 6 mm, cu ajutorul distanțierului (fig. 6) și se prinde de peretele din față al stupului cu cuie mici. Distanța între colector și înțepător nu trebuie să fie mai mare de 6 mm, deoarece la întoarcere albinele trec pe aici cu încărcătura de polen cu tot, nefiind obligate să treacă prin placa activă. Dacă distanța dintre colector și înțepător este mai mică, atunci albinele vor fi nevoite să treacă și la ieșire prin placa activă, ceea ce le îngreunează foarte mult munca. Ieșirea lor liberă se face prin porțiunea de 6 mm dintre colector și înțepător. La întoarcere albinele la început vor încerca să intre în stup prin ieșirea dintre colector și înțepător, dar înțepîndu-se coboară sub placa de tablă a colectorului și trec prin orificiile plăcii active unde lasă o parte din polen.

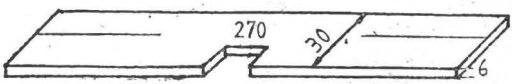


Fig. 6

Acestea sînt părțile componente ale colectorului de polen de la fundul stupului. Colectorul se poate adapta la orice model de stup. La fel și dimensiunile depind de felul materialului din care sînt confecționați stupii. Personal folosesc stupi de tip Dadant demontabili, cu corpurile din scîndură de 40 mm grosime iar colectoarele sînt făcute pentru acest tip.

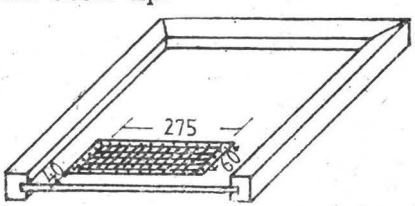


Fig. 7

Dacă fundul stupului este demontabil, problema este mai ușoară. Spre interior la o distanță de 40 mm de la marginea din afară a peretelui din față al stupului se taie o despărțitură de 275 mm lungime și 60 mm lățime (fig. 7). Peste această deschidere se pune o plasă de sîrmă cu ochiurile de 4/4 mm, îngropată 2 mm în scîndura de la fundul stupului, pe o distanță de 15 mm, de jur împrejur, peste care se coase cu cuie mici o fîșie de tablă balot de 15 mm lățime. Ochiurile plasei trebuie să aibă dimensiunile de 4/4 mm sau 4/3 mm deoarece ghemotoacele de polen recoltate de către albine

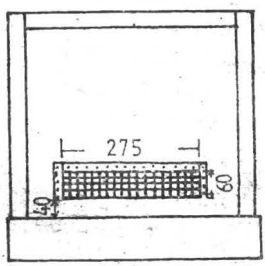


Fig. 8

de la unele plante sînt mari și nu trec prin ochiurile de 3/3.

În figura 8 este reprezentat dosul fundului pe care în loc de balot plat, s-au folosit tot bucăți de balot însă după forma reprezentată în figurile 11 a și b. Aici se va pune sertărașul (fig. 10). La fundul sertărașului se va prinde cu pioneze o plasă din material plastic care nu ruginește pentru a nu se deprecia polenul. Sertărașul este construit din șipci de lemn groase de 10 mm. Celelalte dimensiuni variază după gustul și necesitățile stuparului. La cele două capete ale sertărașului, deasupra, se fixează cu cuie mici, cîte o bucată de tablă de balot (fig. 11), astfel ca sertărașul să gliseze pe plăcile de la fundul stupului.

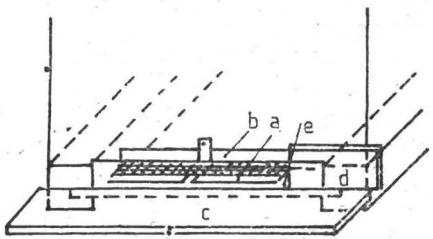


Fig. 9

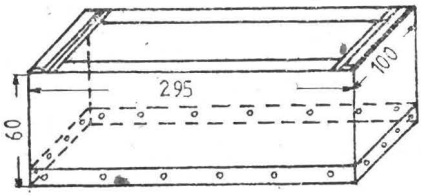


Fig. 10

În figura 12 este reprezentat un suber confecționat din tablă galvanizată de 1 mm grosime, care închide deschizătura de la fundul stupului, atunci cînd nu se întrebuințează sertărașul.

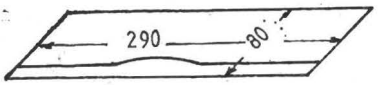


Fig. 11

În figura 9 este ilustrat colectorul montat la urdiniș : a — partea din față a colectorului, porțiunea de 6 mm ; b — înțepătorul tot cu porțiunea de 6 mm, porțiune ce se vede cînd colectorul este privit din față. Spațiul dintre

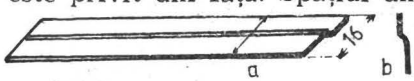


Fig. 12

a și b este drumul de ieșire liberă a albinelor fără a trece prin placa activă ; c — scîndura de zbor care nu se demontează ; d — scîndurică de închidere a părții de urdiniș rămasă liber pînă la 450 mm ; e — intrarea albinelor sub colector cu trecerea obligatorie prin placa activă.

AVANTAJE ȘI DEZAVANTAJE

Ca avantaje reținem următoarele :

1. Ieșirea albinelor din stup este liberă, la intrare trec numai prin placa activă.

2. Colectorul se montează la urdiniș într-un minut.

3. Scîndura de zbor nu se demontează.

4. Albinele se adaptează foarte repede la noua situație deoarece iau contactul cu familia imediat. După cel mult 2 ore totul intră în normal.

5. După o zi de la punerea colectorului albinele nu mai sînt nervoase, spre deosebire de cele care au colector la urdiniș.

6. Activitatea albinelor se desfășoară în tot cursul zilei chiar și atunci cînd căldura de peste zi este mare.

7. Polenul colectat este ferit de ploaie oricît de mare ar fi ea, dat fiind că sertărașul este amplasat la fundul stupului.

8. Albinele moarte din interior ca și celelalte murdării din stup pot și sînt scoase cu ușurință afară fără nici o dificultate pentru care motiv fundul stupului este menținut curat tot timpul.

9. Accesul trîntorilor poate fi ușurat, dacă la un capăt al colectorului, înțepătorul este ridicat la 7 mm.

10. La deplasarea în pastoral, aerisirea este asigurată fără a fi necesar să se pună suberul.

11. În timpul iernii suberul formează așa numitul magnetou de apă.

12. Cantitatea de polen colectată cu acest colector, nu este mai mică decît cea colectată cu colectoarele de la urdiniș. Spre exemplificare în anul 1982/1983 de la 40 stupi am colectat cu aceste colectoare 280 kg polen iar în anul 1983/84 de la 35 stupi, am colectat 220 kg polen cîntărit înainte de a fi uscat, deși vremea a fost nefavorabilă.

Ca dezavantaje consider faptul că prin plasa de sîrmă de la fundul stupului mai cad în sertăraș picioruțe și aripi de albine moarte, care însă prin vînturarea polenului sînt ușor înlăturate precum și faptul că înălțimea deschiderii urdinișului trebuie să fie de 20 mm.

Ținînd seama de marea importanță pe care o are polenul atît ca aliment concentrat, cît și ca medicament, și anume că din cei 8 aminoacizi indispensabili vieții, șapte îi găsim în polen și că polenul mai conține o serie de vitamine și alte elemente necesare metabolismului, uscarea lui este problema cea mai importantă. De aceea uscarea polenului trebuie să se facă într-un curent de aer cald, la o temperatură de 40—45°C, pentru ca polenul să-și poată păstra toate calitățile.

DISPOZITIV PENTRU FLAMBAREA STUPILOR

N. D. BĂIAȘU

Cel mai important factor pentru starea de sănătate a familiilor de albine este lipsa microbilor, a microorganismelor și a diferitelor insecte care se pot adăposti în interiorul stupilor. Distrugerea periodică a acestora este absolut necesară. Dezinfectarea și depozitarea stupilor se poate face prin spălare cu substanțe chimice (sodă caustică, sodă calcinată etc. în concentrațiile indicate în literatura de specialitate) sau prin flambare (ardere).

Din practica personală, am ajuns la concluzia că flambarea este cea mai eficientă fiindcă astfel se distrug toți paraziții, iar la iernat, stupii dau deplină satisfacție prin lipsa totală a condensului și a mucegaiurilor.

Pînă de curînd, flambarea stupilor nu constituia o problemă fiindcă o executam cu o lampă de benzină.

În condițiile penuriei de carburanți, folosirea lămpii de benzină devine tot mai greoaie, mai ales în stupinele mici și mijlocii.

Pentru remedierea acestei situații, mi-am confecționat un dispozitiv pentru flambarea stupilor care se poate racorda atît la butelia cu gaze a mașinilor de gătit cît și la rețeaua de gaze naturale sau de biogaz.

Racordarea dispozitivului la butelie se face după reductorul de presiune al acesteia, adică în condiții normale de utilizare a gazelor pentru mașina de gătit — la o presiune maximă de 200 mm coloană apă.

Elementul principal al dispozitivului este duza cu orificiul de trecere a gazelor de Ø 0,6 mm. Aceasta se procură din comerț. Desigur, în funcție de rezultatele dorite, se pot utiliza duza de la cuptor, de la ochiul mare sau de la ochiul mic al mașinii de gătit.

Al doilea element — la fel de important — al dispozitivului îl constituie toba pentru arderea gazelor (fig. 1) confecționată dintr-o țeavă de oțel inoxidabil cu diametrul exterior de Ø 25 mm și cu o lungime totală de 120 mm. Această țeavă este și mai bună dacă este confecționată din cupru.

La distanța de 35 mm de la capătul cu filetul interior M 22×1,5 se trasează în cruce patru generatoare longitudinale, pe care din 15 în 15 mm se punctează viitoarele șase găuri ce se vor practica în sens crescător cu burghiul de Ø 2, Ø 3, Ø 4, Ø 5, Ø 6 și Ø 7 mm, cîte 4 găuri din fiecare dimensiune.

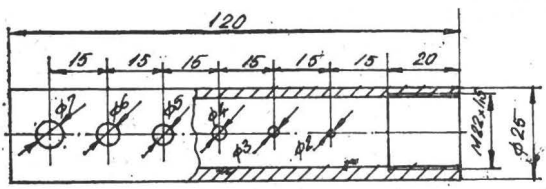


Fig. 1 — Tobă

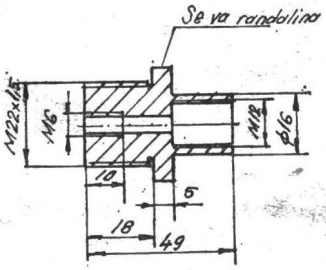


Fig. 2 — Piesă de legătură

Toba pentru arderea gazelor se va racorda la piesa de legătură din figura 2 ce se execută din bronz. În această piesă, la filetul interior M 6, urmează a se monta și duza, luînd măsurile respective de etanșare. Tot la această piesă de legătură se montează și suportul mînerului indicat în figura 3, care poate fi confecționat din țeavă din orice metal, dar avînd diametrul exterior de Ø 16 mm. Pe acest suport se va monta un mîner confecționat din lemn sau din textolit.

În figura 4 se redă ștuțul din bronz pentru racordare la furtunul buteliei.

Cu dispozitivul astfel construit am reușit să flambez toate elementele a trei stupi orizontali în 60 minute cu un consum de gaze neglijabil — randamentul fiind mai mult decît satisfăcător.

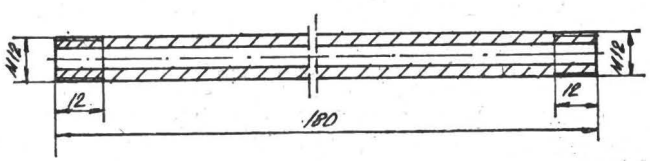


Fig. 3 — Suport mîner

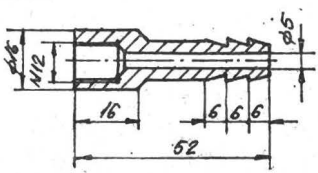


Fig. 4 — Ștuțul racord furtun

CULOAREA STUPILOR

I. POPESCU-SOHODOL

În primăvara anului 1984 am cumpărat 4 stupi orizontali pe 20 de rame, de culoare albastru deschis (fabricați la Vîlcea), iar ulterior am cumpărat 4 roiuri pe 10 rame cu care am populat acești stupi. Neavînd mijloc de transport la dispoziție pentru a-i duce la țară, am ținut cîteva săptămîni cei 4 stupi vopsiți uniform, în stupina unui prieten. Am observat după un timp că în fața urdinișului fiecărui stup erau multe albine moarte căzute pe jos. Posibilitatea unei boli fiind exclusă, am urmărit cu atenție activitatea albinelor, ajungînd la concluzia că cei 4 stupi fiind uniformi în ce privește construcția și culoarea și fiind amplasați aproape unul de celălalt din cauza spațiului insuficient, albinele greșeau urdinișele determinînd lupte cu gărzile, paznicii acestora.

Am intervenit rapid punînd cîrpe colorate fixate cu pietre pe capacul stupilor pentru ca albinele să nu-și mai greșească stupul. La propunerea mea de a-i vopsi în culori diferite, prietenul s-a opus spunînd că e prea tîrziu, că acest lucru se face toamna cînd albinele au început să ierneze, că vopsind stupii, ele nu-și mai recunosc casa la întoarcerea din cîmp de la cules, rătăcindu-se. I-am dat dreptate, dar m-am frămîntat mult timp cum să pot rezolva această problemă, deoarece vîntul îmi zbura deseori cîrpele de pe stupi cu toate pietrele așezate deasupra.

Cu tot scepticismul prietenului meu, rezolvarea a fost simplă :

Seara, după încetarea zborului, am vopsit cu atenție cei 4 stupi în culori diferite cu vopsea de ulei, punînd apoi pe scîndura de zbor de la urdinișe, crenguțe verzi de salcîm cu frunzulițe, pentru a le obliga a doua zi pe albine să facă, la ieșirea din stup, zboruri de recunoaștere.

Totul a fost bine și nu s-a întîmplat nimic. Aerul cald al nopții a favorizat foarte mult uscarea vopselii pînă dimineața, persistînd — fără urmări însă — doar mirosul de proaspăt vopsit în aerul din jurul stupilor.

Concluzia este următoarea : stupii noi trebuie vopsiți de la bun început în culori diferite pentru a nu avea necazuri în stupină, mai ales atunci cînd spațiul în care aceștia sînt amplasați este foarte mic.

APICULTORI!

Asigurați-vă stupinele cu fagurii necesari producției apicole din anul 1985.

În acest scop:

- **predați în perioada SEPTEMBRIE—APRILIE filialei județene a Asociației Crescătorilor de Albine, de care aparțineți, la schimb și achiziții, cel puțin 50% din cantitatea de ceară pe care o produceți anual.**

Deci nu uitați:

- **numai în acest mod vi se poate asigura satisfacerea la timp a necesarului dv. de faguri artificiali, deoarece pentru prelucrarea cerii în faguri este necesară o perioadă de cel puțin 30 zile.**

PREDAȚI IMEDIAT CEL PUȚIN 50% DIN CANTITATEA DE CEARĂ PRODUSĂ ANUL ACESTA SPRE A VĂ ASIGURA APROVIZIONAREA DIN TIMP CU FAGURII NECESARI ANUL VIITOR.

ORGANIZAREA STUPĂRITULUI PASTORAL LA SALCÎM ȘI TEI

Ing. Al. GÎNDU
Inspector șef al Inspectoratului silvic jud. Vaslui

În vederea creșterii eficienței economice și asigurării unor producții permanente se impune practicarea stupăritului pastoral la principalele culesuri, chiar și la cele de întreținere, de către toți apicultorii din unitățile socialiste, cooperatiste și chiar și de apicultorii individuali.

ÎMPACHETAREA FAMILIILOR DE ALBINE ÎN VEDEREA TRANSPORTULUI

Revizia premergătoare transportului și împachetarea cuibului se termină cu trei zile înainte de transport. Cu această ocazie se scot din cuib ramele cu faguri care au prea multă miere și în special ramele cu faguri proaspeți, căci aceștia se rup ușor pe timpul transportului. Acești faguri se trec la centrifugă și se golesc de miere.

Oricum s-ar face transportul, o condiție de care trebuie să se țină seama cît mai mult este aceea ca în faguri albinele să nu folosească mierea necăpăcită, culeasă de curînd. Cînd albinele sînt neliniștite, își umplu gușele cu miere, care dacă e matură, nu le cauzează nici un rău. Mierea nematură, abia culeasă, are un procent mare de apă, pe care consumînd-o, metabolismul organic se mărește, iar temperatura corpului crește. Ventilația stupului fiind destul de redusă, nu înlesnește răcorirea aerului în stup. În organismul albinelor se acumulează o mare cantitate de apă, care invadează traheele, străbate cuticula ceroasă ce acoperă învelișul chitinos al albinei și iese prin stigmatele de respirat. Unele albine mor prin sufocare, altele pier printr-o deshidratare totală a organismului.

Din familiile dezvoltate, unde albinele acoperă mai mult de 10 faguri, se recomandă să se scoată restul de faguri cu albine și să se treacă în marginea cuibului de la familiile slab dezvoltate sau să se transporte ca roi izolați. Fiecare fagure ridicat se notează pe speteaza de sus a ramei cu numărul stupului de la care a fost luat, avînd grijă ca mătcile să rămînă în familiile lor. Cu ocazia acestui control se face și împachetarea cuibului pentru transport. Cel mai important lucru este fixarea ramelor în cuib, pentru a nu strivi și omorî albinele în timpul transportului.

La fixarea ramelor în vederea transportului stupilor se va avea grijă ca ramele să nu se miște, să formeze un tot împreună cu stupul care să rămînă intact chiar în cazul cînd stupii s-ar răsturna. Fără asigurarea acestei rigidități se poate pierde multă albină datorită frecării ramelor, iar familiile de albine se agită mult. Lipsa de ventilație în timpul transportului sau agitația prea mare a albinelor face ca temperatura în interiorul cuibului să crească repede ducînd la distrugerea albinelor și puietului, la ruperea fagurilor, iar în cazul unei anumite limite cauzează pieirea întregii familii. De aceea, este necesar să se evite creșterea temperaturii. Aceasta este posibil prin asigurarea unui spațiu convenabil de refugiu pentru albine și a unei aerisiri corespunzătoare pe perioada transportului. Astfel, la un stup orizontal în care familia ocupă 10—12 faguri, se consideră suficient spațiu rămas gol, adică spațiul ocupat de cele 8—10 rame complet goale. Rezultate bune s-au obținut și atunci cînd pe tim-

pul transportului s-a introdus cîte o ramă complet goală după fiecare 2—3 rame ocupate cu puiet și albină, cu aceleași măsuri pentru asigurarea distanțării ramelor goale, lucrare care se face cu cîteva ore înainte de plecare.

Nu se admite așezarea de site pentru ventilație la urdinișuri. Albinele obișnuite a folosi această ieșire din stup, găsind-o închisă, o blochează complet, agită familia și se poate produce chiar sufocarea.

TRANSPORTUL STUPILOR ÎN PASTORAL

În principiu, stupii se transportă la cules cel mai devreme înspre ziua înfloritului, căci s-a observat că atunci cînd sînt duși cu cîteva zile mai înainte, albinele se obișnuiesc cu un cules mic de la anumite flori spontane, pe care le părăsesc cu greu chiar cînd apare marele cules.

Apicultorul trebuie să facă din timp recunoașterea vetrei de cules și a drumurilor pe care trebuie să le parcurgă stupina, să fie pregătit de drum cu toate materialele necesare în diferite situații, avînd asupra sa un felinar de vînt sau o lampă electrică, hîrtie sau ziare vechi, cu care poate astupa repede ieșirea eventuală a albinelor. De asemenea, este necesar să aibă la îndemînă o lădiță de lucru cu un ciocan, clește și cuie, afumătorul, măști, o lopată, o cazma, un topor etc.

MIJLOACELE DE TRANSPORT

Autocamionul este cel mai indicat pentru distanțe mari, dar cel mai economic se transportă stupinele cu remorca-platformă tractată de un tractor sau de un camion, întrucît se încarcă întreaga stupină, cu tot inventarul necesar.

Stupul se așază în mijloacele de transport transversal pe direcția de mers, cu condiția respectării distanțelor necesare ventilației. Mijloacele de transport se trag cît mai aproape de stupi, chiar în mijlocul stupinei. La încărcare trebuie să ținem seama ca stupii mai grei să fie așezați pe fundul caroseriei și la mijloc, iar cei mai ușori se vor așeza la margine și sus. Fiecare mijloc de transport va fi însoțit de un apicultor, pentru a supraveghea comportarea stupilor pe timpul transportului. În condițiile noastre cînd deplasarea se face numai în nordul județului Galați pentru ca transportul să ajungă bine la destinație, plecarea nu trebuie să se prelungească mai mult de ora 5 dimineața.

Odată transportul ajuns la destinație, apicultorul face, în primul rînd, o recunoaștere, pentru a observa dacă nu cumva între timp în același loc s-a mai așezat vreo stupină. Stupii se așază pe teren fără prea mare simetrie, căci albinele se orientează mai bine în zborul de recunoaștere.

STUPĂRITUL PASTORAL

Un factor determinant de care trebuie să ținem seama la organizarea stupinelor este studierea amănunțită a factorilor staționali, îndeosebi a climei și a reliefului, a zonei în care se face amplasarea. Factorii staționali vor determina bogăția și componența florei melifere, pe baza cărora se pot stabili în mod concret tipurile de cules, numărul zilelor propice zborurilor albinelor și durata de lucru a acestora.

În modul acesta se pot alege localitățile și vetrele pentru amplasarea stupinelor, precum și numărul familiilor de albine ce vor fi necesare unei exploatări raționale a resurselor melifere din zonă, ținîndu-se seama de faptul că raza economică a zborului albinelor este de 1,5 km, socotiți din centrul stupinei, de unde reiese că suprafața ce poate fi exploatată practic este de circa 700 ha.

Mărirea acestor limite va duce desigur la influențarea negativă a producției, la irosirea unor cantități imense de nectar ce nu vor putea fi valorificate, la uzarea înainte de vreme a albinelor culegătoare și chiar la distrugerea înainte de vreme a populației stupilor, la consumul excesiv de hra-

nă. La calculul economic trebuie să ținem seama de varietatea plantelor existente pe suprafața de zbor a albinelor, ceea ce va conduce la stabilirea corectă a numărului familiilor de albine ce pot fi amplasate.

Un factor principal în valorificarea principalelor culesuri, care să asigure succesul în rentabilitatea și productivitatea muncii în apicultură, este grija permanentă de a se deplasa la culesuri numai familii de albine puternice, menținute permanent în stare activă, folosind pentru aceasta toate procedeele cunoscute (verificări, familii ajutătoare, mătci de rezervă etc.). Familii puternice de albine se pot obține înainte de cules prin hrănirile stimulente administrate la timp, asigurarea unor rezerve suficiente de hrană înainte de iernat, selecția materialului biologic, înlocuirea în sezon a tuturor mătcilor necorespunzătoare cu mătci tinere selecționate, crescute în familii recordiste și împerecheate cu trîntori selecționați.

În vederea sporirii rentabilității, organizarea stupinei se va face numai pe baza calculului științific asupra potențialului melifer din zona aleasă.

Folosind experiența apicultorilor fruntași, se recomandă amplasarea stupinelor pe vetre mici, dispersate, care să nu depășească 25—40 stupi cu albine, iar raza economică de zbor a albinelor să fie calculată la distanțe ce nu depășesc 1,5 km.

În vederea prevenirii intoxicațiilor cu pesticide, cu ocazia combaterilor chimice din agricultură și silvicultură apicultorul sau tehnicianul apicol chiar în prima zi de la sosirea în pastoral va anunța în scris consiliul popular, miliția, C.A.P., I.A.S. și circa sanitar veterinară pe raza căreia și-a amplasat stupina.

Potrivit reglementărilor în vigoare, este necesar ca fiecare stupină ce se deplasează la culesuri în pastoral să aibă autorizația de stupărit pastoral, eliberată de comisia județeană de resort și certificatul sanitar-veterinar.

ȘTIAȚI CĂ...

... problema familiilor de albine cu mai multe mătci îi preocupă de foarte mult timp pe apicultori? În prezent sînt practicate două sisteme în acest sens: al stupilor cu două mătci (în corpuri separate, despărțite prin gratie și avînd urdiniș propriu) și cel al familiilor de albine cu mătci multiple. Dacă primul sistem este cunoscut de multă vreme și se practică cu succes (în S.U.A., de exemplu), al doilea începe acum să se răspîndească în India. O experiență făcută în 1980 a dovedit că albina indiană (Apis cerana) primește cu relativă ușurință două, trei și chiar patru mătci, care conviețuiesc în aceeași familie, fără să fie despărțite între ele.

... cea mai gravă boală la albina indiană este puietul în sac? Boala se întinde cu ușurință dintr-o regiune în alta, datorită și faptului că albinele părăsesc stupii infectați și se deplasează la mari distanțe, ducînd cu ele virusul maladiei. Puietul în sac nu are tratament, așa că singura măsură care se practică în India împotriva lui este distrugerea familiilor bolnave.

... albinele au fost plimbate în spațiul cosmic? Un student a propus și NASA a acceptat, ca naveta spațială Callenger să experimenteze și comportamentul albinelor în condiții de imponderabilitate; aceasta după ce naveta Skylab avusese ca pasager un păianjen. O colonie cu 3 300 albine, cu matcă în cușcă și cu hrană pentru 8 zile a fost închisă într-un bloc etanș. În afară de un mers puțin mai ezitant, nu s-a constatat nimic anormal la albine. Ele au construit un fagure, au transportat hrana de la una la alta, și-au eliberat matca, iar aceasta a depus 35 ouă. Matematicienii și-au dat osteneala să explice cum de celulele construite de albine erau perfect normale, în timp ce pînza țesută de păianjenul din Skylab avea o formă neregulată.

... în Franța, pescarii utilizează mierea la prepararea momelilor pentru prins pește? Ei fac o pastă din făină de porumb și de secară, o fierb încet, după care o frămîntă cu miere închisă la culoare și cu miros puternic. Unii adaugă la acest amestec și usturoi. Obiceiul permite apicultorilor să mănînce pește pe bază de troc.

... în șase state din S.U.A. și în trei provincii din Canada apicultorii care au suferit pagube din cauza urșilor sînt despăgubiți de stat? În alte două provincii din Canada apicultorii sînt ajutați financiar la construirea de garduri electrice, care să țină la distanță aceste animale de stupină.

Dr. I. O.

În ajutorul apicultorului începător

Lucrări în stupină în luna mai

Luna mai, luna florilor sau „florar" cum i se mai spune, frumos și sugestiv în limbaj popular, înseamnă pentru apicultori începutul sezonului activ : pregătiri de cules, extracție miere, pastoral etc.

Așa cum martie reprezintă luna cheie, în ceea ce privește dezvoltarea cuibului, tot așa luna mai poate fi considerată lună cheie, în strategia obținerii unor cantități mai mari de miere, așa cum va reieși din cele ce urmează.

Mai întîi niște considerații generale, menite să pună în temă pe cei mai puțin inițiați și pe începători. Materia primă pentru prepararea mierii de către albine o constituie sucurile dulci, naturale, rezultate din secrețiile florale sau de altă proveniență, la care se adaugă substanțe bioactive produse de glandele albinelor.

Din punct de vedere al practicii apicole, adunarea acestor sucuri dulci se numește convențional „cules". Apreciat după cantitatea de nectar din natură, culesul poate fi mai bogat sau mai sărac. În limbaj apicol curent acestea sînt numite „cules principal" și „cules de întreținere".

Din punct de vedere al capacității de a aduna miere, se constată că unele familii realizează foarte mult, iar altele, în același interval de timp și pe aceeași vatră, foarte puțin. Stuparii știu aceasta și folosesc din plin perioada dinaintea culesului, în special în luna mai, pentru a evita asemenea situații păgubitoare. Calculele și programarea lucrărilor au la bază elemente concrete : starea familiilor, data apariției nectarului în funcție de înfloriri, felul culesului, durata acestuia etc.

Felul unui cules este determinat de mulțimea florei, bogăția secreției de nectar, starea timpului și caracteristicele zonei. Bunăoară, salcîmul, zmeura, floarea-soarelui sau alte culturi, teiul, flora de baltă și uneori fînețele sau secreția de mană, formează adevărate masive melifere și oferă culesuri foarte bogate. Ele nu sînt însă la îndemîna oricui. Obișnuit, numai apicultorii cu un număr mai mare de stupi și asociațiile de stupari le vizitează. Aceștia au experiență și pregătesc așa fel stupii încît realizează recolte bune.

Activitatea micilor stupine, staționare se limitează la resursele locale sau din zonă.

Aprecierea unei zone, din punct de vedere melifer se face cunoscînd și interpretînd corect calendarul înfloririi plantelor și al apariției sucurilor dulci, florale, extraflorale, de mană sau din fructe. În general, o zonă, poate cuprinde unul sau mai multe culesuri principale, perioade cu cules de întreținere și nu rare ori perioade de stagnare.

Pe coperta IV preluată din revista „Apicultura în România" nr. 3/1980, este prezentat sinoptic calendarul înfloririlor, la principalele culesuri din țara noastră. O asemenea evidență, cu principalele plante ce înfloresc în zonă, ca pomi fructiferi, păpădie, rapiță, salcîm, culturi agricole, fînețe, floră din păduri tăiate, etc., poate să țină fiecare stupină în carnetul său apicol, fiind un lucru de mare importanță pentru realizarea unei recolte bogate și variate.

Apar deci, situații diferite, de la un loc la altul. Apicultorii care pot și vor să practice un stupărit modern, eficient, trebuie să le folosească de o manieră cît mai favorabilă țelului urmărit. Am amintit toate acestea considerîndu-le elemente de bază pentru planul de activitate al stupinei, care în luna mai se face pentru întregul sezon apicol. Nu este locul să discutăm aici această tehnică (pentru documentare vezi „A.B.C. apicol — tehnica apicolă").

În contextul celor arătate mai sus, în luna mai, lună de puternică dezvoltare a cuibului, este necesară o procedură precisă de aducere a tuturor familiilor la o putere maximă, acționînd pe baza calendarului înfloririlor și a culesurilor la care va participa stupina. Se înțelege, că lăsînd lucrurile la voia întîmplării, unii stupi nu se vor dezvolta suficient, iar alții suprapopulați, vor intra în frigurile roitului, compromițînd culesul.

Practica folosită în această situație constă în urmărirea atentă a tuturor familiilor de pe vatră și intervenirea după caz. Familiile slabe vor fi întărite corespunzător prin unire sau ajutare cu rame de puiet căpăcit acoperite cu albină. Ramele cu puiet se vor lua din familiile prea puternice. În locul lor se vor introduce faguri artificiali, evitîndu-se astfel intrarea în frigurile roitului. La stupii multietajați operația este mai simplă, acționîndu-se prin inversarea corpurilor sau adăugarea altora noi.

Cele mai multe regiuni din țară, referindu-ne la stupăritul staționar, se bucură de un singur cules principal. Acesta poate fi mai timpuriu sau mai întîrziat, după zona geografică. Cunoscînd specificul zonei, se va acționa în așa fel, încît la data cunoscută, stupii să aibă puterea maximă. Mai mult decît atît, se pot face și unele pregătiri spe-

ciale, ca utilizarea unor familii ajutătoare, uniri temporare, limitarea pe termen scurt a ouatului mătcii, întărirea temporară a unor familii etc., pentru a realiza cantităţi mai mari de miere la acest cules principal. (vezi A.B.C. apicol „tehnica apicolă".)

PREGĂTIREA CULESULUI. De obicei culesul apare brusc. Se constată de la o zi la alta zbor intens, miros specific în preajma stupilor şi albinele zburînd spre o singură direcţie. Stupinele care posedă un cîntar, apreciază sporul zilnic în kilograme. Uneori, în asemenea situaţii, unii stupari sînt surprinşi nepregătiţi. De aceea, cînd vremea devine favorabilă şi apariţia florilor prevesteşte culesul, trebuiesc începute lucrările de pregătire a spaţiului de depozitare a mierii. Oricare ar fi tipul de stup şi tehnica folosită, ramele scoase de la iernare se vor lăsa 1—2 zile să se aerisească la loc curat şi numai după aceea se vor introduce în stupi. Pulverizarea lor cu sirop slab de zahăr sau miere, cu ceaiuri de plante, îndulcit sau în lipsă şi numai cu apă, va grăbi preluarea acestor rame de către albine. Operaţia se va face cu 5—6 zile înaintea culesului, dînd astfel posibilitate albinelor să se obişnuiască şi să se organizeze în noua situaţie. Altfel, matca va fi deranjată în activitatea ei prin blocarea cuibului cu miere.

CREŞTEREA MĂTCILOR. În cadrul acestor lucrări pregătitoare dinaintea culesului este bine să se crească şi mătci tinere, folosind material biologic din stupii cei mai puternici şi activi. Se cunosc multe metode de creştere a mătcilor. Toate manualele apicole descriu numeroase variante ale acestei importante operaţii, deoarece, fără mătci de calitate superioară nu se pot realiza familii bine populate şi fără albină multă nu se poate recolta multă miere.

BLOCAREA CUIBULUI. Cîteodată, secreţia de nectar din natură este foarte bogată, ca urmare a unor condiţii climaterice favorabile. Stuparii trebuie să fie atenţi şi să creeze din timp spaţiu pentru depozitarea recoltei, ştiind că nectarul proaspăt are 40—60% apă şi pentru concentrare albinele îl depozitează pe suprafeţe mai mari. Abia după concentrarea lui îl adună şi îl căpăcesc. Dacă nu se intervine la timp, creînd spaţiu pentru strînsură, atît albinele cît şi matca, sînt frînate din activitatea lor. Şi este tare păgubitoare o asemenea stagnare, atît în ce priveşte cantitatea de miere recoltată cît şi pentru volumul de puiet crescut. Puietul este hrănit din belşug în aceste perioade. Se va obţine deci o albină viguroasă şi puternică, capabilă să adune multă miere.

RECOLTAREA POLENULUI. În luna mai se adună şi mult polen. Uneori albinele îl aduc în asemenea cantităţi încît blochează cuibul. Pentru a evita asemenea situaţii şi a realiza şi venituri suplimentare, este bine să se monteze la urdiniş colectoare de polen. În perioadele de cules intens, nu se recoltează polen pentru a nu frîna albina în munca ei. Operaţia este descrisă în toate manualele de apicultură şi este practicată de foarte mulţi stupari.

RECOLTAREA PROPOLISULUI. Începînd cu luna mai este posibilă şi recoltarea unor cantităţi mai mari de propolis, pentru nevoi personale sau valorificare. Este păcat să se risipească acest produs atît de preţios pentru sănătatea oamenilor. Este drept că recoltarea lui este cam migăloasă, dar merită din plin osteneala.

RECOLTAREA MIERII. Aproape pe tot cuprinsul ţării, luna mai înseamnă şi începutul recoltării mierii de albine. Dată fiind calitatea aproape miraculoasă a acestui produs natural, este bine să procedăm cu toată atenţia la extragerea mierii din faguri. Operaţia este bine cunoscută de către toţi stuparii.

Extracţia se va face în cele mai bune condiţii de curăţenie. Se va rîndui şi aerisi cabana sau camera în care se lucrează, se va spăla şi clăti centrifuga, verificînd să nu aibă un miros neplăcut. Acelaşi lucru se va face şi cu vasele de depozitare, mai ales cu cele confecţionate din mase plastice. Locul de depozitare, ulterior extracţiei, trebuie să fie lipsit de mirosuri străine ca solvenţi organici, murături, mucegai, urme de şoareci etc. Mirosul de murături sau varză este atît de persistent la mierea necorespunzător depozitată, încît se poate crede că este falsificată.

Cel mai important lucru în operaţia de recoltare îl constituie maturarea corespunzătoare a mierii în faguri. Cu nimic nu se poate asemăna o miere bine maturată : este untoasă, plăcută la gust şi cu aspect specific. Pentru doar 1—2 procente de apă în plus, aceste calităţi se diminuează. De aceea nu trebuie recoltată mierea dacă nu este cel puţin o treime căpăcită şi numai după ce s-a verificat că pe ramă nu este şi nectar proaspăt. Verificarea aceasta se face scuturînd uşor rama. Dacă „stropeşte", cum zic stuparii, mai trebuie lăsată în cuib, deoarece, prezenţa unei cantităţi mici de nectar proaspăt, poate modifica nedorit calitatea produsului rezultat.

Grija pe care stuparii o au pentru calitatea mierii poate fi mai bine înţeleasă, dacă se cunosc următoarele lucruri :

— puterea de hrănire a mierii de albine este egală cu a zahărului, luate la aceeaşi concentraţie ;

— diferenţa dintre miere şi zahăr o reprezintă doar 0,5% substanţe bioactive, majoritatea provenind din secreţiile glandulare ale albinelor, pe care zahărul nu le are şi, pentru care, pînă astăzi, nu s-a putut realiza miere sintetică, de valoarea celei naturale ;

— mierea pusă pe o rană ajută la vindecarea rănii.

RECOLTAREA CERII. Luna mai este foarte favorabilă producţiei de ceară. De

aceea trebuie acordat mare interes, pe de o parte realizării rezervei de faguri clădiți, pentru nevoile de mai tîrziu ale stupinei și pe de altă parte pentru ceara marfă. Din descăpăciri, rama clăditoare, sau făgurașii mărginași rezultă o ceară de cea mai bună calitate. Dar și fagurii reformați reprezintă o sursă importantă de ceară. Valorificarea lor prin utilizarea topitorului solar este ușoară, sigură și fără bătaie de cap. Boștina rămasă, conține multă ceară, de aceea trebuie protejată prin folosirea de insecticide și valorificată.

Am numit multe și importante lucrări. Sînt însă și multe altele, ce caracterizează activitatea lunii mai.

Ing. M. ATANASIU

Prognoza meteorologică pentru luna aprilie

Pentru luna aprilie o bună parte a continentului european se așteaptă să se afle sub acțiunea unei circulații a aerului predominant nord-vestice, consecința unei extensiuni spre latitudini ceva mai ridicate a anticiclonului azoric.

Pentru zona țării noastre această orientare predominantă a curenților aerieni dinspre nord-vest, precum și o nebulozitate mai accentuată decît în mod obișnuit, care se va manifesta îndeosebi în partea de nord-vest a țării, vor determina o caracteristică termică mai răcoroasă față de valorile normale ale lunii aprilie.

Pe acest fond mai răcoros se vor manifesta unele diferențieri teritoriale ale procesului de încălzire specifică acestei luni de anotimp tranzitoriu înspre vară. De fapt în această lună diferențierile termice teritoriale apar în multe zone, între regiunile vestice față de cele estice, între cele din nord și din sud.

Și în acest an desprimăvărarea se așteaptă să fie mai intensă în Cîmpia de vest decît în Moldova.

Această caracteristică regională des întîlnită este reflectată clar în valorile temperaturilor medii din luna aprilie, atît în nordul cît și în sudul regiunilor amintite. Astfel, de exemplu, temperatura medie din luna aprilie este la Satu Mare de 10,4°C, iar la Botoșani de 9°C; la Timișoara de 11,3°C iar la Tecuci de 9,9°C. În Banat și în partea sudică a Cîmpiei Române mediile temperaturii aerului depășesc 11°C, fiind în această parte a țării cu 6°C mai mari decît cele din luna martie. În Cîmpia de Vest, în restul Dobrogei și în partea nordică a Cîmpiei Române temperaturile corespunzătoare sînt cuprinse între 10—11°C. În Moldova și Transilvania temperaturile medii din această lună scad treptat de la 10°C din sud pînă la 8°C în nord și pe culmile dealurilor.

Pe litoral mediile temperaturii, sub influența apelor mai reci ale bazinului Mării Negre sînt cu 1,5°—3°C mai mici decît cele din Cîmpia Română. Această situație este evidentă din compararea valorilor corespunzătoare de temperatură la cîteva stații meteorologice. De exemplu, la Constanța valoarea este de 9,3°C și la Mangalia de 9°C, în timp ce la Turnu Măgurele este de 12,4°C, iar la Giurgiu de 12°C.

Referindu-ne la regimul pluviometric menționăm că acesta se prevede în general excedentar, iar în unele zone normal.

În condițiile meteorologice prevăzute pentru luna aprilie este de așteptat ca reluarea procesului de vegetație la arbori și pomi să se producă apropiat de normal în zonele din sud-vestul țării.

În restul teritoriul se prevede ca reluarea vegetației să se producă la date mai tîrzii decît în mod obișnuit, în raport cu resursele termice ale zonelor la desprimăvărare.

Lidia RAHAU

ANUNȚ

Constatăm că este tot mai mare numărul celor ce se adresează Comitetului Executiv A.C.A. și redacției revistei „Apicultura în România" pentru diferite informații la care ar fi putut primi imediat răspuns de la organele noastre teritoriale — cercurile apicole și filialele județene — precum și cu prilejul adunărilor și consfătuirilor organizate periodic cu apicultorii.

CA URMARE VĂ INVITĂM CA PENTRU ORICE RELAȚII SĂ VĂ ADRESAȚI FILIALELOR JUDEȚENE ȘI NUMAI ÎN CAZUL ÎN CARE ACESTE ORGANE ÎȘI DECLINĂ COMPETENȚA ADRESAȚI-VĂ COMITETULUI EXECUTIV A.C.A. SAU REDACȚIEI REVISTEI „APICULTURA ÎN ROMÂNIA".

ACTUALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE ÎN APICULTURA BULGARĂ

Dr. O. MILEA

Relațiile de colaborare prietenească pe linie tehnico-științifică și de organizație dintre apicultorii români și cei bulgari sînt de tradiție îndelungată și au materializare în rezultate fructuoase. În acest context, ne-a fost oaspete, recent, o delegație a *Uniunii Bulgare de Apicultură*, condusă de tovarășul *Dimităr Iurukov*, președintele acesteia. Din delegație a făcut parte, de asemenea, și secretarul Uniunii, dr. Aleksandr Stancov.

„Noua formă de organizare a apicultorilor bulgari, Uniunea Bulgară de Apicultură, este de dată foarte recentă — ne spunea tovarășul D. Iurukov. Uniunea noastră a luat ființă cu ocazia Congresului apicultorilor bulgari care a avut loc la 26 mai 1984. Experiența prietenilor români ne-a fost un îndrumar prețios în conceperea modului de organizare și funcționare a Uniunii. Dorim ca și în continuare colaborarea, schimburile de experiență, să se dezvolte și să se adîncească. Prezența noastră în țara dumneavoastră este, de altfel, o dovadă concludentă a acestei dorințe" .

La sfîrșitul vizitei, oaspeții au apreciat drept deosebit de utile atît discuțiile purtate la Comitetul Executiv al Asociației, cît și documentarea și schimbul de experiență prilejuite de întîlnirile cu specialiștii și cercetătorii de la Institutul de cercetare și producție pentru apicultură, Combinatul apicol, precum și cu apicultorii și activiștii filialelor București și Vîlcea.

Socotind drept demn de interes pentru apicultori și cititorii revistei, am solicitat pe parcursul vizitei oaspeților, diferite date despre stadiul actual și perspectivele apiculturii din țara vecină. Am aflat astfel că la ora actuală în R. P. Bulgaria există un efectiv de circa 680 000 familii de albine. Dintre acestea, 140 000 se găsesc în sectorul socialist, grupate în 13 unități apicole ale NECTARCOOP și 2 unități aparținînd unor complexe agro-industriale. Numărul membrilor Uniunii de apicultură se ridică la 88 600, cifră ce reprezintă circa 80% din totalul apicultorilor bulgari. Structura organizatorică are, în linii generale, un tablou ce cuprinde Congresul, ca for suprem, Consiliul central (format din 67 membri), Comitetul executiv (cu o componență de 13 membri), filiala județeană (28 filiale, în fiecare județ cîte una), cercul apicol (1600 în total), obștea (pe sistem de sate ; 226). Interesant de notat este că evidența apicultorilor se face nu după domiciliu ci după locul în care se află stupina.

Uniunea Bulgară de Apicultură nu are pînă în prezent o activitate economică. Activitățile de ordin economic și comercial sînt efectuate de organizația cooperatistă NECTARCOOP. Acesteia îi revine sarcina de a achiziționa, prelucra și comercializa mierea și celelalte produse apicole, precum și de a asigura baza materială necesară desfășurării acestei activități. Inventarul apicol mai este produs și de unele întreprinderi de industrie locală și unități silvice.

Pentru activitatea de ameliorare și selecție există 2 centre de selecție și 5 centre de producere a mătcilor, două aparținînd NECTARCOOP și 3 N.A.P.S. În aceste centre se produc anual peste 100 000 mătci selecționate, cele mai multe fiind atribuite apicultorilor care predau miere la achiziție.

Munca de cercetare și îndrumare în acest domeniu este desfășurată de Stațiunea de apicultură din cadrul Academiei Agricole din R. P. Bulgaria.

În privința patologiei apicole, tabloul afecțiunilor existente este asemănător celui de la noi. În privința varroozei, oaspeții apreciază că s-a reușit să se mențină un nivel staționar. Problema care încă nu este rezolvată este

O stupină inter-cooperatistă din împrejurimile orașului Plovdiv

cea privind loca americană, în care caz încă sînt utilizate metode radicale, cum este arderea familiilor afectate. Nu există o unitate care să producă numai medicamente de uz apicol. Cele existente sînt distribuite de „FARMACHIM" — unitatea producătore, prin farmaciile veterinare.

În aceste condiții, producția de miere a Bulgariei se ridică la un nivel de circa 8 000 tone anual. Dintre acestea, 3 000 de tone sînt destinate pentru piața internă. Se produc, de asemenea, însemnate cantități de lăptișor de matcă, polen, propolis și venin de albine.

Pentru viitor apicultorii bulgari și-au propus un program substanțial pentru mărirea efectivului de albine și atingerea unor parametri calitativi superiori, concomitent cu diversificarea producției. Astfel, pentru anul 1990 este prevăzut să se ajungă la un efectiv de 850 000 familii de albine, procentele de creștere a producțiilor fiind direct proporționale cu acest spor. O atenție deosebită va fi acordată sporirii și lărgirii gamei de produse apicole oferite pentru export.

Pentru îmbunătățirea și diversificarea bazei melifere s-a inițiat un important program de plantare a unor însemnate suprafețe neproductive.

Sîntem convinși că în noua formă organizatorică, apicultorii bulgari vor obține succesele dorite în transpunerea în practică a acțiunilor propuse în programele de dezvoltare.

DIN VIAȚA ORGANIZAȚIEI NOASTRE

APICULTURA BUZOIANĂ ÎN CONTINUĂ DEZVOLTARE

Potrivit indicațiilor date de secretarul general al Partidului, tovarășul Nicolae Ceaușescu, apicultura în țara noastră se dezvoltă pe baza unui program special, acest sector aducîndu-și contribuția la aprovizionarea populației, asigurarea stării de sănătate a oamenilor prin produse apicole și apiterapice punînd, de asemenea, și la dispoziția industriei o seamă de produse apicole intens solicitate.

Albinele constituie totodată însă și un factor important în polenizarea plantelor și sporirea producției în agricultură.

Faptul că apicultura se bucură de o grijă deosebită din partea partidului și statului se reflectă în scutirea de impozit, acordarea gratuită de vetre de stupină și repartizarea de bază meliferă la marile culesuri și în creșterea an de an a bazei materiale, atît prin dotarea cu o gamă largă de materiale, utilaje, medicamente apicole cît și prin asistență tehnică acordată gratuit stuparilor. Astfel, numai filiala noastră în acest an a aprovizionat apicultorii din județ prin magazinele proprii cu materiale apicole în valoare de peste 6 milioane lei. De asemenea, filiala noastră a primit un nou sediu ca loc de întîlnire a apicultorilor și unde zilnic se dau consultații de specialitate, periodic se organizează schimburi de experiență, cursuri de pregătire și de perfecționare și numeroase alte acțiuni de îndrumare tehnică de specialitate. Tot aici urmează a fi inaugurat în acest an un nou magazin modern și bine aprovizionat cu întregul inventar apicol necesar desfășurării activității în stupină, precum și cu întregul sortiment de produse apicole realizat de Combinatul apicol Băneasa București

Aș vrea mai întîi să arăt că după consfătuirea de lucru de la Sinaia, în spiritul programului de autoaprovizionare, în județul nostru numărul apicultorilor aproape că s-a dublat, ajungînd în prezent la aproape 4 000, iar efectivul de familii de albine a fost sporit cu 12 000, în prezent pe ansamblul județului el totalizînd peste 47 000 de familii.

Ceea ce ne preocupă la ora actuală este creșterea numărului de familii de albine pe apicultori, întrucît în această perioadă la care ne-am referit a sporit considerabil numărul apicultorilor cu 1—5 familii de albine.

De la o medie de 8 familii de albine pe apicultor în prezent, ne-am propus ca în anul 1985 să ajungem la o medie de 10 familii și în cincinalul următor media actuală să se dubleze.

În acest fel, ne vom aduce o contribuție substanțială la realizarea obiectivului prevăzut în Directivele Congresului al XIII-lea al Partidului — obținerea în cincinalul următor la nivelul țării a 19 000—20 000 tone miere de albine. Astfel, sectorul apicol va putea participa într-o măsură mai mare la înfăptuirea programului de autoaprovizionare. De asemenea, în paralel cu creșterea numărului de apicultori și familii de albine sîntem preocupați să realizăm, cu sprijinul organelor locale și o sporire sensibilă a resurselor melifere locale.

Ing. Cl. OCRAIN
Secretar al Filialei A.C.A. jud. Buzău

DOCUMENTAR APICOL

DESPRE FAMILIILE CU DOUĂ MĂTCI

Sistemul familiilor cu două mătci este avantajos deoarece o astfel de familie adună mai multă miere decît două familii cu o singură matcă, prețul de cost al producției este mai mic întrucît necesită mai puțin echipament, se strînge o cantitate mai mare de hrană pentru iarnă iar tendința spre roit se reduce.

Din numeroasele variante ale acestui sistem, două sînt considerate standard :

Cu circa două luni înaintea culesului principal, se împarte o familie puternică în două părți egale — ca puiet, miere și polen —, care se pun una peste alta și se despart printr-o diafragmă etanșă ; fiecare jumătate de familie avînd urdiniș propriu. Cunoscînd că matca rămîne în cele două corpuri de jos, se va da o altă matcă albinelor din cele două corpuri de deasupra. După 14 zile, cînd această matcă a început să ouă bine, iar mirosul s-a uniformizat, diafragma etanșă va fi înlocuită cu o gratie separatoare de matcă. Se pregătesc din vreme circa 3 magazine, care urmează să fie adăugate celor patru corpuri cu puiet o dată cu începerea culesului. Cu puțin înainte de sfîrșitul culesului, gratia se înlătură, permițînd familiei să revină la forma inițială, cu o singură matcă.

A doua variantă standard diferă de cea descrisă mai sus prin aceea că jumătatea de sus a familiei își păstrează urdinișul și după punerea gratiei separatoare, iar acest urdiniș este opus celui de jos.

Autorul articolului critică aceste două variante pe considerentul că ele dau naștere la un stup gigant, greu manipulabil și, de asemenea, că ele presupun omorîrea uneia din mătci la sfîrșitul culesului. Pe de altă parte, se consideră că nu sînt necesare patru corpuri cu puiet, ținînd seamă de următorul raționament : o ramă de puiet are 6 800 celule, astfel încît un corp cu 10 rame va dispune de 68 000 celule. O matcă tînără de foarte bună calitate poate depune 2 000 ouă pe zi, astfel încît îi va trebui circa 30 zile să umple cele 10 rame. Avînd în vedere că metamorfoza unei albine lucrătoare durează 21 zile, primul puiet depus va începe să eclozioneze cu mult înaintea epuizării spațiului de ouat oferit de cele 10 rame.

În consecință, autorul articolului propune ca cele două mătci să fie izolate pe cîte un singur corp cu puiet, iar urdinișul să nu fie jos, ci deasupra corpurilor cu puiet, la nivelul celei de a doua gratii ; explicația fiind că, trecînd prin urdinișul de jos, multe culegătoare cu gușa plină de nectar preferă să nu mai treacă prin gratii și să-și depună încărcătura în corpurile cu puiet.

La terminarea culesului, magazinele se duc la centrifugă, iar cele două corpuri (avînd fiecare cîte o matcă) se despart și dau naștere la două familii separate, care sînt lăsate să-și adune hrana necesară pentru iarnă.

(Hayes, G. W. În : *American Bee Journal*, febr., *1984*, p. 97—99).

STUDIUL DR. DAY ASUPRA ÎNȚEPĂTURILOR DE INSECTE

Dr. James Day, conducătorul Secției de alergie și imunologie clinică de la Universitatea și Spitalul general din Kingston, Canada, a expus la adunarea apicultorilor din Alberta rezultatele cercetărilor pe care le-a întreprins timp de trei ani asupra alergiilor produse de înțepăturile albinelor și viespilor.

Concluziile lui, bazate pe teste cutanate, analize de sînge și înțeparea experimentală a 229 oameni, arată că reacția alergică a persoanelor la înțepăturile de insecte poate fi prevăzută cu o precizie de 97%.

Testul realizat de dr. Day în acest scop (numit RAST) ține cont de trei factori sanguini, respectiv de imunoglobina E (IgE), imunoglobina G (IgG) și histamina leucocitară liberă (LHR). La oameni nealergici, nivelul IgG este ridicat și a celorlalți doi factori scăzut ; la oamenii alergici, nivelul IgE și LHR este ridicat și al IgG normal.

Imunoterapia, respectiv procedura de reducere a reacțiilor alergice severe, se bazează deci pe ridicarea nivelului IgG și scăderea nivelului IgE și LHR. Aceasta se realizează prin injectarea treptată a unor cantități de venin de la speciile care produc un răspuns alergic. După un timp, corpul pacientului se învață să tolereze veninul și reacțiile alergice se reduc la nivele suportabile.

Dr. Day s-a bucurat în studiul său de un sprijin nelimitat din partea celor 1 800 apicultori din Alberta, care și-au oferit brațele (pentru testele cutanate) și sîngele (pentru analize), conștienți de importanța acestor cercetări pentru familiile lor. Într-adevăr, reacțiile alergice sînt mai frecvente la familiile apicultorilor (1 din 5 membri ai familiilor de apicultori este alergic), decît la restul populației (unde frecvența alergiilor la venin este de 1 la 250).

Terapia cu venin a fost înlocuită ulterior prin terapia cu extract complet din corpul albinelor și viespilor, vindecarea fiind realizată în procent de 95%.

Faptul că un om poate cunoaște pe baza unei simple analize dacă este sau nu alergic la venin are o mare importanță, în special pentru cei care doresc să se facă apicultori.

(Turner, Linde. In : *Americar Bee Journal*, febr., *1984*, p. 144)

Rubrică realizată de dr. I. OGRADĂ

ÎNTREBĂRI ȘI RĂSPUNSURI

Dintre numeroasele întrebări puse de către apicultori cu prilejul consfătuirilor și schimburilor de experiență organizate periodic în timpul sezonului apicol inactiv, în cadrul cercurilor apicole și filialelor județene, cît și dintre cele puse direct serviciului tehnic al Comitetului Executiv al Asociației Crescătorilor de Albine și redacției revistei „Apicultura în România" vom încerca să selectăm pe cele mai importante și în cursul rubricii de față să dăm răspunsurile corecte acelora dintre ele care prezintă un interes general.

Răspunsurile sînt în conformitate cu normele și măsurile sanitare veterinare elaborate în baza Legii sanitare veterinare nr. 60/1974.

Care sînt bolile albinelor ce trebuie obligatoriu declarate?

Bolile supuse declarării obligatorii și restricțiilor sanitare veterinare sînt: loca americană, loca europeană, acarioza, nosemoza clinică și varrooza.

Stupinele contaminate cu astfel de boli infecto-contagioase sau parazitare supuse declarației obligatorii nu pot practica stupăritul pastoral decît după ridicarea restricțiilor sanitar-veterinare.

Cît timp este valabil certificatul de sănătate al familiilor de albine?

Certificatul de sănătate, respectiv a indemnității de boli infecto-contagioase și parazitare a familiilor de albine, este valabil timp de 30 zile calculate din ziua eliberării. Dacă acest termen a fost depășit, familiile de albine înscrise în certificat nu mai pot circula fără înnoirea certificării pentru alte 30 zile. Reînnoirea se face pe verso certificatului de către medicul veterinar al circumscripției sanitar-veterinare pe teritoriul căreia se află stupina la acea dată.

De cîte ori pe an se fac controalele sanitare veterinare a familiilor de albine?

Examinarea stării sanitare a familiilor de albine trebuie să se facă anual prin controale preiodice: generale și parțiale. Controalele periodice generale trebuie să se facă de două ori pe an în lunile aprilie și septembrie, iar cele periodice parțiale — înainte de plecarea în pastoral și numai la familiile de albine ce urmează să fie deplasate în pastoral. Controalele periodice, generale și parțiale, ale familiilor de albine se execută de către medicul sau tehnicianul veterinar de circumscripție, cu sprijinul cercurilor apicole ale Asociației Crescătorilor de Albine.

Cum și cînd se dezinfectează stupii?

Stupii trebuie să fie dezinfectați în fiecare an: toamna cei din rezervă și primăvara cei în care au iernat albinele. Dezinfectarea stupilor se face în mod curent prin curățire mecanică și prin îmbăiere în soluție de formol substanță activă (formaldehidă) 2—4%, în soluție fierbinte de sodă caustică 2—5% sau de carbid de sodiu (sodă calcinată) 5%, după care stupii se aerisesc timp de 24 ore și apoi se spală bine cu apă și se usucă la soare.

Au dreptul apicultorii să-și aducă din străinătate mătci sau material biologic apicol?

Importul de material biologic apicol (familii de albine, roiuri, mătci etc.) se poate face numai cu aprobarea Direcției sanitare veterinare și a Asociației Crescătorilor de Albine din R.S.R. Materialul biologic importat va fi obligatoriu însoțit de un certificat sanitar veterinar de la locul de origine și înainte de a fi dat în producție, va fi ținut izolat 30 zile, în care perioadă va fi controlat sanitar-veterinar, prin examen clinic și de laborator.

În condițiile din țara noastră însă cel mai bine se comportă albina românească Apis mellifica carpatica, rasă de albine formată în lanțul Munților Carpați. Aceasta este bine adaptată condițiilor noastre de climă și mediu, are valoroase însușiri productive, se caracterizează prin blîndețe, hărnicie, rezistență la boli și intemperii și are o slabă predispoziție la furtișag și roire.

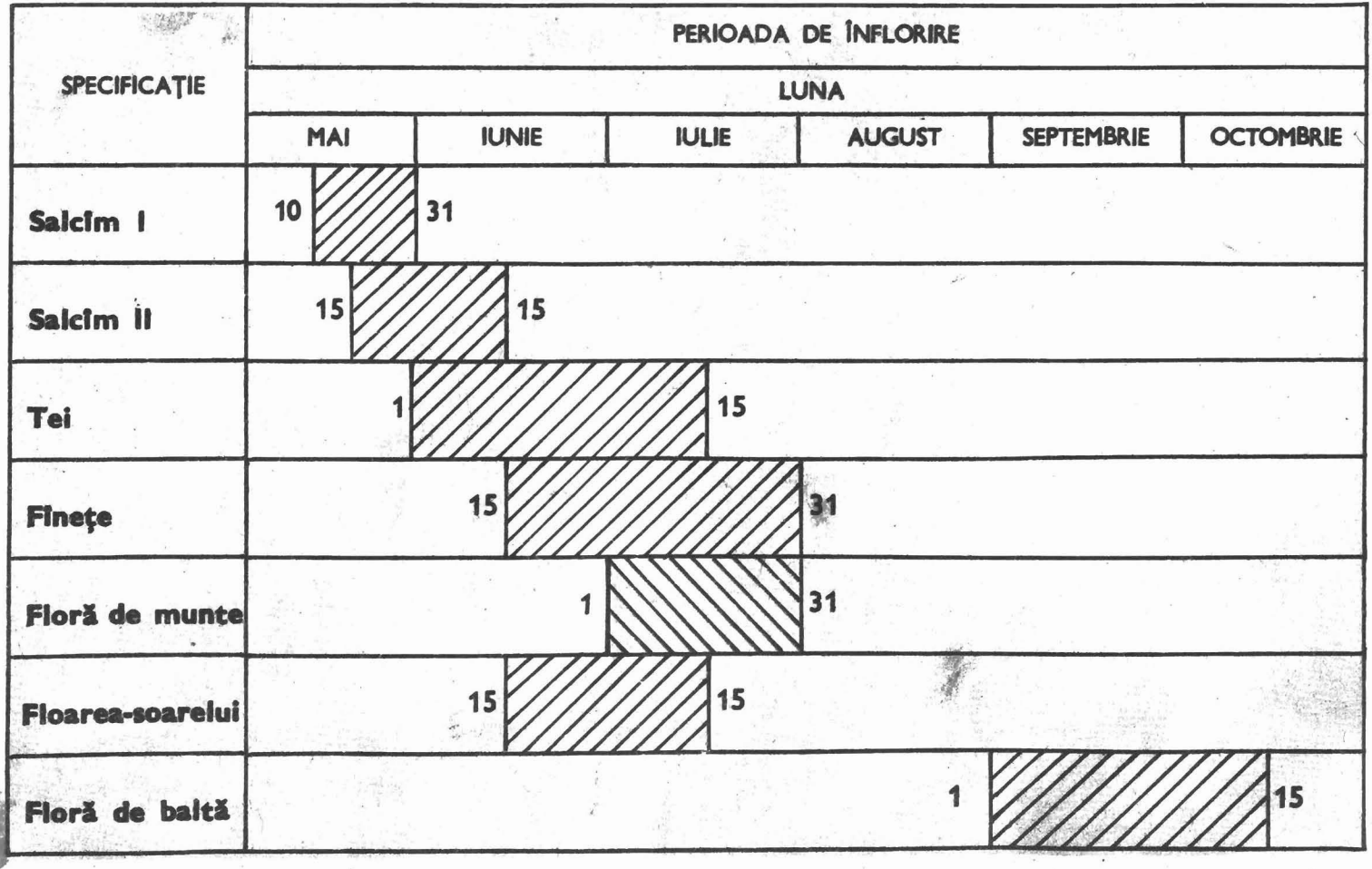
Ce reguli trebuie respectate în transportul stupilor?

Pentru a putea efectua transportul stupilor se va solicita medicului veterinar de circumscripție certificatul sanitar veterinar, document fără de care nu se poate efectua transportul.

Apicultrii au apoi obligația să pregătească stupii și să organizeze transportul astfel încît să evite pierderile prin axfixierea albinelor, ruperea fagurilor, strivirea albinelor, moartea lor din lipsă de hrană etc.

În mijloacele de transport stupii vor fi așezați astfel ca direcția ramelor să fie paralelă cu direcția de mers a vehiculului și vor fi legați de caroseria acestuia, pentru a evita căderea lor în timpul deplasării. Între stupi se va lăsa un spațiu pentru asigurarea ventilației și evitarea asfixierii albinelor.

Transporturile se recomandă a se face noaptea. Dacă totuși transportul se efectuează ziua, este interzis popasul, debarcarea stupilor și deschiderea urdinișurilor în locuri sau drumuri aglomerate.

Ing. T.V.

PERIOADA DE ÎNFLORIRE A PRINCIPALELOR PLANTE MELIFERE DIN R. S. ROMÂNIA